

Philip B. Mason.

TIROCINIUM BOTANICUM EDINBURGENSE.

CONSCRIPTUM A

CAROLO ALSTON.



EDINBURGI:

Typis W. SANDS, A. MURRAY, & J. COCHRAN.

Veneunt autem apud G. HAMILTON & J. BALFOUR.

MDCCLIII.

C O N T I N E T,

I. *Dissertationem de Re Herbaria.*

II. *Clarissimi Linnæi Fundamenta Botanica.*

III. *Indicem Plantarum, medicinalium præcipue, quæ studiosis demonstrantur.*

MEDICINÆ STUDIOSIS

C. A.

DUodecim plus minus elapsi sunt anni, ex quibus, tumultuarie nimis, evulgavi Indicem Plantarum, quæ vulgo officinales audiunt, interposita specie una vel altera quorundam generum quæ adhuc extra usum medicum sunt, ut specimen quasi vivum Cl. Tournefortii Institutionum, *ob vestros ponerem oculos; quo, levissimo quam fieri potest negotio, illam comparare possitis stirpium cognitionem, quæ ad Medicinam caste faciendam inprimis necessaria est.*

Huic Indici emendato, & parum aucto, jam præposui dissertationem brevem, in qua tractantur præcipua prælectionum argumenta, quas demonstrationi plantarum in horto præmittere soleo, ut veram dignamque Rei herbariæ ideam habeatis. Ac denique annexa sunt Celeberrimi Linnæi *Fundamenta Botanica, ut novissime edita sunt in auctoris Philosophia Botanica, sæpius in Dissertatione citata, ut melius judicium ferre valeatis, quo jure a præclarissimis hujus ævi Botanicis dissentire audeat in arte Tiro. Utcunque,*

" *Est prima semper Tirocinii medici exercitatio, in hoc*
" *studio ponenda; quum maxime id ingenio humano natu-*
" *rale, facillimum revera, atque conveniens prorsus sit a-*
" *nimo graviore cura libero. Publice quidem est concepta*
" *& confirmata vulgaris æstimatio, quasi sufficeret medico*
" *paucas didicisse fideliter, quæ salubri se commendant vir-*
" *tute, Plantas, stultamque quæri in cæteris speculandis,*
" *utpote inutilem, gloriam. Hanc tamen ego sententiam a*
" *vero procul abesse puto: contra vero credidi, debere qui-*
" *dem Medicinæ studiosos apprime doceri stirpes usu spectato*
" *celebratas, sed & simul, si datur facultas, alias omnes,*
" *licet magis perfunctorie, contemplari. &c.*" Vid. B. I. præf. p. 10. *Et valete.*

A D D E N D A.

In Diss. p. 19. *l.* 7. *post* deinceps, *add.* Vid. quæ habentur de tranquillitate aquarum in fundo maris, in Cl. *Boylei* oper. vol. 3. *p.* 112.

Diss. p. 4. *l. ult. post* dictæ, *add.* quæ.

Diss. p. 75. *l.* 17. *post* Aloïdes, *add.* Stratiotes.

Diss. p. 80. *l.* 10. *post* Nux, *add.* Juglans.

In Ind. p. 9. *post* Valerianella, *add. Ananas* aculeatus, fructu pyramidato, carne aurea, T. 653. Carduus Brasilianus, foliis Aloes, B. P. 384. Nana Brasiliensibus, Ananas Lusitanis, Marcg. Bras. 33. R. H. 1332. *Bromelia* foliis spinosis, fructibus coalitis caulem cingentibus, H. Cliff. 129. *The Pine Apple, or Ananas.*

Ind. p. 14. *l.* 15. *post* 230. *add.* T. 183.

Ind. p. 102. *post* Amygdalus, *add. Sapindus* foliis costæ alatæ innascentibus, T. 659. Nuculæ Saponariæ non edules, B. P. 511. Arbor Saponaria Americana, R. H. 1548. *Sapindus,* H. Cliff. 152. *The Soap-berry Tree.*

Ind. p. 103. *post* Oenoplia, *add. Myxa,* Dod. 806. B. I. 2. 246. Sebestena domestica, B. P. 446. Prunus Malabarica, fructu racemoso calyce excepto, R. H. 1563. *Cordia* foliis subovatis serratodentatis, H. Cliff. 63. *The Assyrian Plum, or Sebesten.*

E R R A T A.

In Diss.	*pag.*	*lin.*	
	35.	3.	*pro* alvo, *l.* albo.
	53.	5.	*pro* At, *l.* Et.
	58.	17.	*pro* Doxocopiæ, *l.* Doxoscopiæ.
	74.	34.	*pro* Coxium, *l.* Conium.
	78.	6.	*pro* Heiranthus, *l.* Helianthus.
In Ind.	3.	1.	*pro* 66. *l.* 67.
	ib.	13.	*pro* 22. *l.* 23.
	19.	28.	*pro* caule, *l.* acaule.
	33.	3.	*pro* 654. *l.* 855.
	83.	8.	*pro* 1. 174. *l.* 1. 2. 174.
	91.	18.	*pro* 1. 21. *l.* 1. 2. 21.
	ib.	31.	*pro* 1. 114. *l.* 1. 2. 114.
	99.	19.	*pro* 479. *l.* 477.

In Ind. Gen. p. 119. *l.* 12. *pro* 63. *l.* Vid. Addenda.



DISSERTATIO
DE
RE HERBARIA.

STirpium doctrinam a plerisque medicinæ studiosis negligi, a medicis quamplurimis contemni, atque a nonnullis quasi odio haberi, satis diu conquesti sunt artis professores. Et dolendum quidem est, quod et hodie, ob aucta immaniter plantarum nomina, precarios terminos, theorias, methodos, inanesque circa ea philologicas controversias, virorum doctrinâ vel ingenio præcellentium curâ indigna quasi videretur. Cum tamen

Res herbaria, sive Botanice, ea sit sapientiæ naturalis pars, quæ tractet de vegetabilium structura externa, interna, vegetatione, nutritione, fructificatione, usu, viribus, cultura, & similibus, quorum contemplatio, vel in venerationem & amorem summi opificis ducere, vel in commodum hominis cedere possit; æque ac de eorum nominibus, atque methodica distributione.

2. De hujus diffusæ admodum scientiæ partibus disserere, nec vires nec instituti ratio permittit. Quædam tamen de capitibus rerum, haud minus utilia quam jucunda, paucis tradere statuimus; ne, ut in sola nominum et vo-

cabulorum peritia consistens, tyronibus molesta omnino & sterilis videatur Botanice *.

§ I.

3. " In totum, ait *Theophrastus*, planta res varia est atque " multiplex, inque universum de ea referre difficile. In- " dicium vero quod nihil penitus est, quod commune " accipi possit, cunctis plantis conveniens, ut animalibus " os, venter. Neque enim radicem, neque caulem, ne- " que ramum, neque germen, neque folium, neque flo- " rem, neque fructum plantæ omnes habere viden- " tur" *(a)*. Hinc est quod vix accurata definitio cun- ctis & solis plantis conveniens, apud auctores occurrat.

4. " Planta, definiente *Jungio*, est corpus vivens non " sentiens, certo loco aut certæ sedi affixum, quod nu- " triri, augeri, se denique propagare potest". *(b)* " Est " corpus organicum, quod radicibus semper, seminibus " forte semper, foliis, floribus, & caulibus fere semper do- " natur;" secundum Cl. *Tournefortium (c)*. " Id omne " quod ex illo corpore cui adhæret, aut sibi circum- " ponitur, ait *Pontedera*, adveniente succo, in aliquam " certam & determinatam formam, vi aeris in tracheis " contenti, explicatur, ad plantam pertinere videtur" *(d)*. " Corpora naturalia, ut vult *Ludwigius*, eadem " semper forma prædita, sed loco-motivitate destituta, " vegetabilia dicuntur" *(e)*.

* " Res herbaria, quæ Botanice dici solet, in duas partes dividi- " tur; quarum prior de recta plantarum cognitione, altera in optimo " earum usu sita est. Plantas apprime nosse, aliud nihil videtur, " quam in promptu habere nomina quæ iis apte imposita sunt: nam " in hac arte delectus est quidem habendus eorum quæ conjuncta " sunt cum notione structuræ partium, a qua proficiscitur nota pro- " pria, seu character plantarum." T. *p*. 1.

" Botanice nil aliud est nisi methodus, cujus ope felicissime & mi- " nimo negotio plantæ cognoscuntur, & in memoria retinentur." B. Hist. pl. 16.

" Botanica est scientia vegetabilium, sive cognitio eorum quæ per " plantas & in plantis fiunt. Ludwig. Aphor. 1." L. Phil. Bot. *p*. 1.

(a) Hist. l. 1. c. 2.
(b) R. H. *p*. 1.
(c) Inst. *p*. 54.
(d) Dissert. 1. *p*. 5.
(e) Phil. Bot. *p*. 1.

Et

Et denique Ill. *Boerhaavio*, " Planta eſt corpus hygrau-
" licum, variis vaſis diverſos humores gerens, quod par-
" te quadam ſua externa, alteri corpori adhæret, unde
" per hanc partem haurit materiem nutrimenti & incre-
" menti ſui" *(a)*.

Quæ tamen definitiones nec omnia vegetabilia includere, nec animalia omnia excludere videntur; cum nonnulla horum alteri corpori ſemper affixa ſunt, illorum vero in aqua libere fluitant. Neque harum defectum ſupplebit Clar. *Linnæi* deſcriptio *(b)*, priuſquam quid per vitam intelligit, explicuerit aliter quam factum eſt in *Sponſ.* plantarum *(c)*, & omnia animalia ſentire probaverit.

5. An itaque confundenda magna naturæ regna? aut vegetabilia animalibus conjungenda? Nequaquam. In multis conveniunt, non vero in omnibus. Creſcunt quidem & nutriuntur omnia: ſed cum animalia materiem nutrimenti recipiant per poros, aut vaſa in eorum ſuperficie interna ſita; vegetabilia vero per poros aut vaſa in ſuperficie externa; hæc notabilis ſatis & eſſentialis eſt differentia. Deſcribi itaque poteſt vegetabile, quod ſit corpus organicum, quod per poros, aut vaſa in ſuperficie ſua externa poſita, haurit materiam nutrimenti ac incrementi ſui. Ac ideo ſatis apte *animal inverſum* dici poſſit.

§ II.

6. Duo ſunt magna vegetativi opera, ut loquitur magnus *Cæſalpinus (d)*, quæ ſunt quaſi functiones ejus naturales: quarum prima eſt, alimenti attractio, quo nutriuntur & creſcunt. Cujus gratia datæ ſunt radix & germen. Secunda autem functio aut vegetativi opus eſt, generare ſibi ſimile; & partes ejus gratia datæ ſunt fructus, & quæ ad fructificationem faciunt, *viz.* flores. Harum partium ſtructuram externam & internam curſim luſtremus; ac dein earum uſum in vegetatione ac fructificatione.

7. Radix eſt plantæ pars inferior, in terra ut plurimum abdita, alimento attrahendo deſtinata, quæ plerumque

(a) Chem. 1. *p.* 57.
(b) F. Bot. § 3.
(c) Amæn. Acad. *p.* 64.
(d) l. 1. c. 13.

ex cuticula, cortice, ligno, & medulla constat; ac fibrosa, tuberosa, vel bulbosa est.

At secundum Cl. *Raium (a)* radices dividi possunt in *fibrosas* & *crassiores*. *Fibrosas* vocat quæ plurimis filamentis tantum constant. *Crassiores*, vel *carnosæ* sunt, & *in latum extumescentes*, vel in *longum extensæ*. *Carnosæ latæ*, sunt vel *bulbosæ* vel *tuberosæ*. *Bulbosæ* sunt vel *tunicatæ*, ut Cepæ, vel *squamosæ*, ut Lilii. *Tuberosæ* aut carne continua constantes, sunt vel *simplici* tubere, ut Rapæ; vel *multiplici*, ut Pæoniæ. Radices *longæ*, sunt vel *sarmentosæ* & reptantes, ut Glycyrrhizæ; vel *cauliformes*, ut Onobrychidis.

8. *Truncus* insignior pars est, qua arbores, & pleræque herbarum attolluntur: hæc radicibus, quasi laciniato suo extremo, affixa terræ, reliquo solvitur in ramos, a quibus folia, flores, & tandem semina pendent. Variis insignitur nominibus. *Caudex* enim, *stipes* & *truncus*, dum in arboribus; *caulis* autem in herbis, speciatim vero in fistulosis *calamus* appellatur, *scapus* in leguminibus, & *culmus* in frumentis vocitatur *(b)*. Ex iisdem constat partibus quibus radix; estque vel simplex vel ramosus.

9. *Folia*, quorum copia luxuriasse videtur natura, sunt præcipuæ insignesque partes, quibus arbores & herbæ integrantur. Illa enim omnia quæ in trunco seu caule colliguntur, & quasi compendio coercentur, ulteriori productione in extremis & junioribus partibus soluta, in folia exeruntur, ut elongati & laciniati trunci *appendices* videantur, coctioni alimenti inservientes *(c)*. Folium aliud est *simplex*, aliud *compositum*. *Simplex* est vel planum, margine integro & æquali, aut inequali varie; vel *teres*. Folium *compositum*, est vel *triangulatum*, vel *digitatum*, vel *pennatum (d)*. De floribus, infra § x.

§ III.

10. Plantas constare præcipue ex tenuissimis fistulis & vesiculis, earumque contentis fluidis, dudum demonstra-

(a) Hist. *p.* 3.
(b) Malpig. *p.* 19.
(c) Malpig. *p.* 53.
(d) R. H. *p.* 13.

vit

vit *Malpighius*, & ille primus. Fiſtularum aliæ humores continent, aliæ aerem tantum, ac ideo ſemper vacuæ apparent : idem dicendum de veſiculis fere ; hac tamen cum differentia, quod medullæ veſiculæ tantum, elapſo primo anno, exſuccæ ſint. Harum partium, ex illuſtri illo auctore, brevis ſequitur idea, ut & uſus.

11. *Fibræ ligneæ*, quæ antiquitus *nervi*, *filamenta*, & *pectines* appellabantur, ſunt tubuloſa corpora, ſubingredientibus liquoribus pervia ; ipſarumque ſtructura quadratis, vel orbicularibus, conſtat corporibus concavis invicem hiantibus. Vaſa hæc nec recta nec parallela ducuntur ; ut plurimum enim in faſciculum coagmentantur ; horumque aliqua iterum inclinata & ſeparata, rete efficiunt *(a)*. Fibroſi hujuſmodi faſciculi multiplicibus fibris excitantur ; & quælibet fibra inſignis, fiſtulis invicem hiantibus conſtat, humoremque fundit : in progreſſu vero alteri unitur faſciculo ad latus inclinata ; modo recta ſurſum exporrigitur, mox obliquata, proximo conſociatur faſciculo, & ita fit rete. Potior ligni moles fibris iſtis ſeu fiſtulis, per longum ductis, excitatur, quæ orbiculis ſeu veſiculis invicem hiantibus, ſecundum longitudinem ſtatutis, conſtant *(b)*.

12. Inter enarratos fibroſos ſeu fiſtuloſos faſciculos locantur *ſpirales fiſtulæ*, numero tamen minores, licet mole majores, ita ut patenti ore in ſectis caudicibus hient. Variam ſituationem ſortiuntur ; major vero ipſarum portio diverſis ſub circulis, circa centrum varie locatis, ſeſe invicem continentibus, comprehenditur. Non unam perpetuo externam poſſident configurationem ; ut plurimum tamen oblonga fiſtularique conſtant forma, quæ identidem parum anguſtatur, ita ut tot invicem hiantes orbiculos præ ſe ferant : interdum tamen utriculi diverſis angulis pollentes continuatum canalem efformant ; quandoque ovales ſacculi lenes & lucidi, altero etiam fine impervii, quales in pulmonibus inſectorum obſervare eſt, deprehenduntur ; & frequenter plures veſicularum ſeſe invicem coanguſtantium ordines, eodem ligneo quaſi tubo contenti, ſpirales fiſtulas efficiunt.

Componuntur expoſitæ fiſtulæ zona tenui & pellucida,

(a) Malpig. *p.* 22. *(b)* Id. *p.* 2.

veluti

veluti argentei coloris lamina parum lata, quæ ſpiraliter locata, & extremis lateribus unita, tubum interius & exterius aliquantulum aſperum efficit. In plantis quibuſdam pulchrum occurrit ſpectaculum, dum ſenſim divulſa rami vel caulis (*folii etiam ac radicis, v. g. Vitis, Corni utriuſque, Scabioſæ, Scillæ*, &c.) adhuc vireſcentis continuitate, ſpiralis fiſtulæ ſeu tracheæ portiones laceratæ & ſolutæ remanent. Etenim motum hæ quaſi periſtalticum, per longum tempus interdum ſervant (*a*). Lamina hæc, ſi ulterius microſcopio luſtretur, particulis ſquamatim componitur, ut piſcium corium; quod etiam in tracheis inſectorum deprehenditur (*b*).

Fiſtulæ hæ, quas *ſpirales* a compoſitione placuit interdum vocitare, verius tamen *tracheas* ab officio; in ſingulis truncis, cauliculis, foliis, floribus, reliquiſque partibus quibus vegetantia integrantur, reperiuntur, & perpetuo patulæ. In lignea portione magis & minus copioſe luxuriant, talemque nanciſcuntur ſitum, ut perpetuo lignearum fibrarum faſciculo, veluti vagina, ambiantur, & in cauliculis quarundam plantarum, trachearum collectiones ligneis fibris ita ingenioſe aſſociantur, ut naturæ myſterium neceſſario ſubſit (*c*). In plantis & inſectis ſpiralem laminam natura fabrefecit, quæ ſquamoſis fruſtulis compacta, conſtrictionem & dilatationem, in vehementibus flexuris & curvationibus arborum, & in elaſtico concluſi aeris motu, pati poteſt. Taliter excitatæ plantarum tracheæ, non multum a recto declinantes, a radicibus ſurſum in truncum, caulem, & ramos diſperguntur; in foliis vero curvatæ, in rete implicantur (*d*). In cortice autem nullæ adhuc detectæ ſunt tracheæ; nec, quantum novi, in ſemine.

13. Intercepta retis fibroſarum fiſtularum ſpatia, replentur *utriculis*, ſeu *ſacculis* ſubrotundis; quin & totus fibrarum faſciculus hinc inde iiſdem ambitur, directionem horizontalem ut plurimum habentibus. Tranſverſales enim eorum ordines, a cortice emanantes, per ligneas fibras producti, interius in medullam exonerantur, unde eadem natura in utriſque reperitur. At varia eſt ipſorum

(*a*) Malpig. *p.* 3.
(*b*) Id. *p.* 26.
(*c*) Id. *p.* 31.
(*d*) Id. *p.* 32.

forma

forma & magnitudo; etenim ſeſe invicem urgentes, ubi copioſe ſtipantur, variam ſortiuntur configurationem, ovalem, oblongam, anguloſam, ut facilius invicem adaptentur; colorque ipſorum quoque varius eſt. Lævi excitantur pellucida diaphanaque membrana, ac invicem hiant *(a)*.

14. In herbarum arborumque compage, ultra tracheas & fiſtulas, *peculiare vaſculum* deprehendimus, terebinthina, gummi, quandoque concreto & proprio refertum ſucco & humore. Vaſorum hujuſmodi progreſſum, in plantis illis quibus ſuccus concreſcendo ſoliditatem acquirit, aut vario inficitur colore, mirari tantum licet. Claro tamen auctori videtur valde probabile, in ſingulis plantis peculiare vas adeſſe, ultimum & ſpecificum deferens alimentum. Ita ut quot plantarum ſpecies exſtant, totidem peculiares ſucci inveniantur *(b)*.

15. Hinc arbores nihil aliud ſunt quam fiſtulæ exiguæ diſparatæ per ſolum productæ, quæ ſenſim in faſciculos colliguntur; qui & ipſi ulterius aliis inſignioribus uniti, tandem omnes, ſub uno ut plurimum cylindro collecti, truncum efformant; qui oppoſita extremitate, facta iterum fiſtularum ſeparatione, brachia promit, & ſenſim ſubdiviſis manipulis, ex majoribus in minores, ultimo in folia extenſione facta, poſtremum ſortiuntur terminum. Extremæ igitur radices, una vel altera trachea conſtant, circa quam ludunt fiſtuloſi lignei plexus, reticulariter ita producti, ut interceptæ areæ anguli acutiores ſint; prout autem radix augetur, unitis aliis radiculis, ligneæ fibræ lucidæ, pilorum inſtar, trachearum intercapedines replent, & cortice craſſo mollique circumambiuntur *(c)*.

§ IV.

16. Cortex arborum, præter alimenti coctionem, peculiari muneri dicari videtur, auctioni ſcilicet & earum incremento; quod contingit novis ſingulo anno additis fibrarum involucris, quæ horizontalibus utriculorum ſerie-

(a) Malp. *p.* 2. 24. 30. *&c.* *(b)* Id. *p.* 34. *Vid.* Grevii A. pl. *p.* 114. *&* R. H. *p.* 6. *(c)* Malpig. *p.* 11.

bus

bus implicita, ſenſim ſoliditatem nanciſcentia, tandem veram ligni obtinent ſubſtantiam. In *libro* natura quoquo tempore, fibrarum ordines de novo excitat, vel ſaltem augmento manifeſtat, quas deferendæ alimoniæ, permittente mollitie, aſſueſcere cogit, & tandem firmatas, contiguis ligni partibus hærentes applicat; & ita fit novum, inducta ligni zona, trunci & ramorum augmentum.

17. Ex hoc colligere fas eſt, præcipuam arborum partem eſſe corticis portionem quæ ligno nectitur, cujus ope plantæ vitam perpetuant, & auctiores redduntur trunci, germinatio item & fœcunditas ſuccedunt. Hinc loco tutelæ, exterior corticis portio, quæ plurimum aeris injuria, & tranſpiratu tabefacta, exanimis & rigida redditur, *libro* additur, qui & interius etiam ſubjectum lignum non parum tutatur. Quare probabile eſt, plantas, quarum caules annotini ſunt, vel ſaltem per longum tempus non durant, nec lignea portione in cylindrum coagmentata gaudent, a natura cortice privari, ſolaque cuticula, vel exiguis fibrarum faſciculis donari; in reliquis vero, in quibus per longum tempus exigitur augmentum, in cortice, velut in prima ſtaminum delineatione, lignearum fibrarum ordines in *libro* parari, & deponi, ut ſtato tempore auctiores emergant *(a)*.

18. Ex *radicum* & *germinum* differentia, prima plantarum genera, aut ſumma conſtituenda eſſe apte ſatis & utiliter ſtatuit Cl. *Cæſalpinus (b)*, eaſque in *arbores* & *herbas* dividit; conſentientibus omnibus Botanicis, qui vel generalem plantarum hiſtoriam, vel methodum tradere aggreſſi ſunt, ante magnum *Carolum Linneum*; qui diviſionem hanc, utpote non naturalem, rejiciens, herbas cum arboribus ubique confundit.

" *Hybernacula** (ait) re ipſa ſunt *gemmæ*, quum cuſtodi-
" ant tenellam herbam ab aeris ſævitia per hyemem.
" Hinc eſt quod ſummus conditor gemmas pleriſque ar-
" boribus, regionibus frigidis naſcentibus, conceſſit: con-
" tra vero regionum calidarum arboribus gemmas ple-
" rumque denegavit. Gemmis deſtitutæ ſunt, *Citrus*,
" *Jatropha*, *Pereſkia*, *Aſclepias*, *Alaternus*, *Gerania*, *Lava-*

(a) Malpig. *p.* 23. *&* 24. *(b)* l. 1. c. 13.

" *tera*,

" *tera, Frangula, Ruta*, &c." *(a)*. An hæ omnes arbores proprie ſint dicendæ; aut quæ inoculatione propagari poſſunt, oculis (aut gemmis) deſtituantur, alii judicent. Addit vero, " Adeoque irrita eſt *Raii* & *Pontederæ* diviſio " plantarum in herbas & arbores, ex fundamento gemmarum, dum a duratione caulis eandem deſumere ab" ſonum fore intelligerent." At paululum aliter in Phil. Bot. *(b)*. " *Plantæ* enim, ait, dicuntur *herbaceæ*, quæ " quotannis ſupra radicem pereunt; *Frutices*, cum caudex adſcendit ſupra terram abſque gemmis; *Arbores*, " quando caudex adſcendit ſupra terram cum gemmis. " Gemmæ vel diſtinguunt frutices ab arbore, vel nulli " limites, cum magnitudo nihil facit. *Et*, Indicæ arbores maximæ frutices dicentur, quum in his raro gemma: adeoque hæc diviſio non eſt naturalis, cum intra " fruticem & arborem nullos limites poſuit natura, ſed " opinio vulgi." Admittere itaque videtur ut naturalem diviſionem plantarum in *herbas* & *arbores*. Quæ tamen, cum in diſpoſitione plantarum ſit ſummopere utilis, naturalis ſit necne parum refert. At inter frutices & arbores, ut a Cl. *Linnæo* deſcriptas, natura ipſa limites poſuiſſe in corticibus videtur ſatis notabiles. Arbores enim omnes, gemmiparæ vel non gemmiparæ, vero cortice, ac *libro*, præcipua earum parte, præditæ ſunt: plantæ igitur quarum caules non ſunt annotini, ſed per annos aliquot durant, ac non vero cortice, ſed cuticula tantum teguntur, frutices dici poſſunt, vel herbis annumerari.

§ V.

19. Subintrans jam per poros radicis, vel hiantia vaſorum ora, nutritius humor, ſurſum aſcendit, & pro parte ſaltem ſuſpenditur: ſed qua ratione tardum eſt dictu.

Singula portio, ait *Malpighius*, quæ invicem fibrarum fruſtula unit, cum parum interius emineat, valvulæ vices ſupplet, & ita minima quælibet guttula, veluti per funem, ſeu per gradus, ad ingens deducitur faſtigium. Hunc autem aſcenſum, non tantum fiſtularum aſperitas & *tenu-*

(a) Amæn. Acad. 2. *p*. 188. (b) *p*. 37.

 itas

itas juvant, ſed & ſucceſſiva aeris temperies, calida ſcilicet & frigida, ex diei noctiſque variis craſibus; ejuſque elaſticus motus, qui exteriora corticis involucra urgens, contentorum liquorum motum, ſuperiora verſus, promovere & juvare poteſt. Ex trachearum etiam dilatatione, intus turgente aere, neceſſario urgentur interceptæ ligneæ fibræ, & horizontales utriculorum appendices, & ita probabiliter fit contenti ſucci expreſſio in contiguas partes: remittente vero tumore, laxiores redditi utriculi & fiſtulæ ligneæ, facilius novum admittunt humorem. In hos igitur tranſverſales utriculos aſcendens humor, *chyli* inſtar, exoneratur; ibique longiorem paſſus moram, antiquiori ſucco intime commixtus & fermentatus, in naturam alimenti exaltatur. Valde enim probabile eſt, beneficio aeris plantas ſurſum erigi in germinatione, tales conſervari in augmento, & vitæ proceſſu, ſuccorum pariter aſcenſum & fermentationem facilitari; & alia plurima *(a)*. Quæ etiam forte plus humoribus, *&c.* ab atmoſphæra derivatis debentur, qam aeris elaſticitati. Nam,

20. Nec obſervata liquorum aſcenſio per fiſtulas tenues, ſpongias, *&c.* difficultatem tollit; nec foliorum attractio. Fiſtulæ enim ligneæ non ſunt conicæ, ſed cylindraceæ: & aſcenſui humoris debetur foliorum expanſio; lachrymantque *Acer* utrumque, *Betula*, *Carpinus*, *Juglans*, *Salix*, *Vitis*, autumno, hyeme, vel vere tantum, dum foliis viduantur arbores: imo in plantis aphyllis, ut Cereis erectis, ad ingentem aſcendit altitudinem ſuccus, & quidem copioſus. Sed hæc ſagacioribus mechanicis inveſtiganda relinquimus; ad quæſtionem majoris momenti, quæ hic occurrit, progredientes. Nam,

§ VI.

21. Cujuſnam ſit naturæ humor ille vel ſuccus, quo plantæ nutriuntur? An ſola aqua ſufficiat, necne? &, Quænam ſit cauſa fertilitatis terrarum variæ? inter eruditos non convenit.

Sexcentis plus minus annis ante Chriſtum natum, *Thales Mileſius*, unus e ſeptem *Græciæ* ſapientibus, cui ſex

(a) p. 22. 23. 33. 14.

reliquos

reliquos consensisse primos ferunt, aquam dixit esse initium rerum, & ex ea constare omnia; *Deum* autem eam esse mentem quæ ex aqua cuncta fingeret (*a*); quod ex primo forte *Moschis* libro hausit. Nec desunt qui aqua sola vegetabilia nutriri, experimentis monstrare nituntur. Inter quæ insigne est illud de salice *Helmontii*, a multis sæpius quam accuratius citatum. Verba ejus hæc sunt,

"Omnia vegetabilia immediate & materialiter ex so- "la *aquæ elemento* prodire hac mechanica didici. Cepi "enim vas terreum, in quo posui terræ in clibano are- "factæ libras ducentas, quam madefeci aqua pluvia, ibi- "que implantavi truncum salicis ponderantem libras "quinque. Ac tandem exacto quinquennio, arbor inde "prognata, pendebat centum sexaginta novem libras, & "circiter uncias tres. Vas autem terreum sola aqua "pluvia, vel distillata semper, ubi opus erat, maduit, "eratque amplum & terræ implantatum; & ne pulvis "obvolitans terræ commisceretur, lamina ferrea stanno "obducta, multoque foramine pervia, labrum vasis te- "gebat. Non computavi pondus foliorum, quaterno "autumno deciduorum. Tandem iterum siccavi terram "vasis, & repertæ sunt eædem libræ ducentæ, duabus "circiter unciis minus. Libræ ergo centum sexaginta "quatuor ligni, corticum, & radicum, ex sola aqua sur- "rexerant." Ita *Helmontius* (*b*).

Illustris etiam *Boyleus* semen peponis cujusdam Indici, in terra in clibano exsiccata seri curavit; quod spatio quinque mensium excrevit in plantam, libras quatuor, una quarta parte minus, pendentem; dum terram iterum siccatam nihil de pondere amisisse compertum est.

"Nec illo *Helmontii* ab aliis sæpius repetito (ait D. "*Geoffroy*) minoris sunt momenti Illustrissimi *Boylei* ex- "perimenta, longe accuratiora. Menthæ, Majoranæ, "Pulegii, Melissæ ramusculos, in ampullis aqua limpida "repletis disposuit, *& ramusculi trium drachmarum vel* "*semiunciæ pondere, ad uncias sex & amplius creverunt*; "qui postea distillati, non minorem principiorum copiam

(*a*) Cicer. Nat. Deor. l. 1. & Acad. Quest. l. 4.

(*b*) Com. pl. Elem. figm. § 30.

 "exhibuerunt,

" exhibuerint, quam rami plantarum terræ pingui insita-
" rum" *(a)*.

22. Notissimum etiam est agricolis, quantum ad fertilitatem soli conferat, id comminuere, in aggeres formare, aprico diu objicere, plantariis vivis sepire, *&c.* sine ullo lætamine: *Sæpe etiam steriles intendere profuit agros.* Cum sale ammoniaco, marino, nitro, calce viva, *&c.* experimenta varia fecimus, ut sciremus quid ad fertilitatem terrarum conferant; & breviter,

Deprehendimus (a) dictorum salium cujuslibet partem unam, solutam in aquæ communis partibus nonaginta plus, insitam mentham perimere: ammoniaci quidem unius noctis spatio; nitri post septimanam; salis marini vero multo serius, quoad partem submersam, parte supra aquam marcescente cum priore. (b) Terram exilem & macram, utpote arenosam valde, ac e fictilibus, in quibus frutices per annos aliquot crevissent, desumptam, & cribratam tantum, plantas æque bene alere, seminaque æque læte in ea provenire, ac in terra pinguissima, minusque insectis infestari. (c) Eandem terram macram, cum trigesima sexta parte calcis vivæ, per annum sicce servatæ, mixtam, deteriorem reddi, ac minus fertilem, una fere tertia parte. Planta enim in hac consita, 74 diebus, pendebat drach. vi. gr. l.; cum alia planta, ejusdem speciei & magnitudinis, in illa crescens, eodem temporis spatio, acquisiverat pondus drach. ix. gr. xxix. (d) Aquam calcis bulbos Hyacinthi et Tulipæ non corrumpere, etsi in illa per plures dies maceratos: at Hyacinthi Orientalis flore cæruleo radicem super hanc aquam in vitro positam, statim languescere; nec folia nec caulem ad solitam longitudinem pervenire, flores rubescere, nec ad plenum expandi; & fibras prius emissas cito consumi. Ac (e) frutices & herbas in fictilibus servatas, & per plures menses, hac aqua calcis madefactas, nec lætius nec languidius aliis provenire, quantum observare potuimus.

Ac ideo concludere coacti sumus, quod non facile attingi possit, cujusnam naturæ sit humor a terra percolatus, pro vegetatione felicius promovenda, si ab aqua diversus.

(a) Geoff. M. M. 1. *p.* 9. *Vid.* Boylei operum, vol. 1. *p.* 312. *&c.* & vol. 2. *p.* 498.

versus. Videtur enim fertilitas terrarum plus ἀφαιρέσει promoveri, quam προσθέσει; subtractione scilicet, vel remotione eorum quæ impediunt, qualia sunt nimia humiditas aut siccitas, soliditas aut levitas, durities, tenacitas, aciditas, & frigiditas, insecta, plantæ noxiæ, &c. quam additione eorum quæ deficiunt; aut quæ aqua & aer, calore adjuti, suppeditare non valent.

§ VII.

23. Prodiit haud ita pridem, "*Dissertatio*, qua quæ-" stionem physicam, *Quænam sit causa fertilitatis terra-" rum?* ab academica *Burdegalo-Francica* 1739 propo-" sitam, pertractavit, eaque præmium nummi aurei con-" stitutum, obtinuit *Johanes Adam Külbel*, M. D." (*a*). Sed hypothesibus inniti videtur, haud satis experimentis affirmatis. Nam in ea hæc habentur, "Cum vegetabi-" lium substantia, non solum partibus fluidis, sed etiam " solidis seu terreis constet, sequitur inde quod succus ve-" getabilium nutritius e partibus etiam terreis composi-" tus esse debeat, quas ipsi tellus e sinu suo suppeditat" (*b*). Sed has terreas partes ab aqua derivari posse, ipse infra agnoscit: ait enim (*c*), "Rem penitius pensitando, " invenietur, aquam omnino particulas solidas ad augen-" dam vegetabilium substantiam necessarias, e sinu suppe-" ditare suo."

24. Dein Thes. 10. "Cum terrea, *inquit*, succi nu-" tritii portio admodum subtilis, ac imprimis aqua solu-" bilis esse debeat, eamque tellus e sinu suo suppeditet, " sequitur exinde *peculiarem* illam *telluris dispositionem*, " qua ager unus altero fertilior esse solet, in eo consi-" stere, quod fertilior terræ illius subtilis ac aqua solu-" bilis copia majori abundet; sterilior vero ejusdem op-" pido parum, aut nihil plane contineat, nisi arte per " stercorationes ipsi subministretur." Ad hoc probandum experimentum tradit, cui innititur tota sua sententia, aut quæstionis solutio; quod sic se habet, Thes. 11. 13. 14. "Ad probandum, ait, asserti veritatem, recepi terram

(*a*) Lug. Bat. 1743. 4o. (*c*) Thes. 39.
(*b*) Thes. 8.

" egregie

" egregie & absque fimo fertilem, illiusque *portionem* a-
" qua calida elixavi; lixivium per chartam bibulam fil-
" travi, ac seposui. Terram restitantem denuo aqua ca-
" lida extraxi, imo aliquantum coxi; extractum filtra-
" vi, ac priori admiscui. Hanc extractionem ejusdem
" terræ aliquoties reiteravi, tandemque omnia extracta
" in patellis vitreis, leniter evaporando, ita concentravi,
" ut de eorum *mensuris aliquot*, non nisi libra una restita-
" ret. Extractum concentratum coloris erat obscuri bru-
" nei, multumque *terræ subtilis & unguinosæ* ad latera
" fundumque vitrorum, sub evaporatione, demiserat; &
" superficies cuticula quadam obducta erat, qualem lixi-
" via salina, sub sui evaporatione, formare solent. Si
" leniter ad siccitatem evaporatur, acquiritur *magma un-
" guinoso-salinum*, bruneo-rubicundi coloris; quod si de-
" nuo aqua solvitur, filtratur, leniterque evaporatur,
" pellucidum fit, & elegantiorem colorem nanciscitur,
" nihil terrei ulterius deponens, quotiescunque etiam
" solvatur. Idem experimentum succedit cum omnibus
" terris fertilibus, ita ut quanto fertilior existit terra, eo
" plus substantiæ subtilis aquæ suppeditet: haud ita
" prompte tamen succedit cum pure lutosis, argillaceis,
" sabulosis, aliisque sterilibus, utpote quæ valde parum,
" aut plane nihil interdum, aqueo menstruo communi-
" cant. Ex his sequitur, quod differentia specifica ter-
" rarum natura fertilium & sterilium in eo consistat,
" quod illæ multum, hæ autem parum aut nihil, sub-
" stantiæ terreæ subtilis & aqua solubilis contineant."
Ita D. *Külbel*. At claudicare videtur oratio. Nam,

25. (a) Male omittuntur quantitates terræ fertilis, & aquæ quibus usus D. *Auctor*, ut & magmatis unguinoso-salini; quid enim denotant *portio terræ fertilis*, & *mensuræ aliquot aquæ*, hariolari non possum. Sed præterea (b) non expertus est, num " fruges ac segetes læ-
" tius & uberius crescerent in suo magmate unguinoso-
" salino," per se, aut arena mixto, quam in alia terra, aut quam in terra residua a sua (prima saltem) extractione. Notat enim insignis rei rusticæ scriptor, *Jethro Tull*, " Nitrum aliosque sales, non aliter alimentum

" præbere

" præbere plantis, quam arſenicum muribus." Si enim alterutrum horum eveniret, fruſtra altius inquireret.

Cepi ego terræ, & arte & natura fertilis, lb. viii. cujus lb. iv. cum aquæ plus quadruplo dilui, baculo fortiter & diu agitavi, & poſt quinque dierum macerationem, effudi aquam, terramque modice ſiccavi. In terra hac abluta novem ſemina cucumis ſativi, & totidem raphani minoris, plantavi; & eodem tempore, numerum æqualem eorundem ſeminum commiſi aliis lb. iv. ejuſdem terræ illotæ, ſed ſatis madefactæ. Minime tamen in hac quam in illa lætius aut uberius creverunt: imo contra lætius & uberius in abluta quam illota terra vegetarunt, præcipue cucumis. Objiciet forte aliquis, quod non aqua frigida, ſed bulliente, & repetita elixatione, ſit tota hæc terra ſubtilis & unginoſa extrahenda. At quæ e terra ita tantum extrahi poteſt, certe nunquam a plantarum radicibus extrahetur, aut ſucci nutritii partem conſtituet. Affirmatio itaque hæc auctoris, venia illuſt. Academiæ, & præclari *Caroli Linnæi (a)*, minime hoc experimento, probatur, nec ullo modo probari poteſt quantum adhuc apparet. De analyſi itaque hujus magmatis, utcunque imperfecta, non eſt quod ſoliciti ſimus.

26. Denique *(b)* ita ſcribitur, " Imo terra hæc unguinoſa regno vegetabili natales ſuos debet.—Telluri tamen ab initio creationis fuiſſe ingenitam exinde elucefcit, quod agri dentur natura ſua adeo fertiles, ut plane nullis auxiliis egeant ſtercorariis." Quod quidem præclari auctoris hypotheſi contradicere plane videtur. Tales dari agros, negandum non eſt: ſed neque inde concludendum eos ideo fertiles, quia terra illa unguinoſa abundant; nam etſi ex tali terra tantum conſtarent, hanc tempore conſumi neceſſe eſſet: et fertiles potius cenſendi tales agri, quoniam in iis nullum exſtaret vegetationi impedimentum, requirerentque ad fertilitatem, nil niſi aquæ, aeris, & caloris auxilium, quodque experimentis ſupra *(c)* memoratis confirmatur.

(a) Phil. Bot. *p.* 88.
(b) Theſ. 34.
(c) No. 22.

§ viii.

§ VIII.

27. Recentior adhuc eſt, & magis obſcura idea vegetationis, quæ habetur in *hyſtoria phyſica*, nuper *Pariſiis* primo, & dein *Hagæ Comitum* (a) edita, quæ ſic ſe habet, ſi auctorem intelligo (b).

Cum ſalia & alia nonnulla foſſilia compoſita ſint ex partibus & inter ſe, & corpori quod conſtituunt conſimilibus; granum ſalis marini ſit cubus, ex infinitis aliis cubis conſtans; plantæ quæ ſibi ſimiles producere valent ex omnibus earum partibus, ſint corpora organica, compoſita ex aliis corporibus organicis conſimilibus, quorum partes primitivæ & conſtituentes ſunt etiam organicæ, non quidem oculo, ſed ratione & analogia percipiendæ; hinc credere ducimur, quod *in natura* revera *exiſtat infinitas partium organicarum viventium, ejuſdem ſubſtantiæ cum corporibus quæ conſtituunt.* Uti enim accumulanda millia millium forte ſunt, parvorum cuborum ſalinorum, ad formandum unum ſalis marini ſenſile granum; ita partium organicarum toti conſimilium millia millium requiruntur, ad formandum vel unum e germinibus quæ continet individua & ſingularis ulmus.

" Mihi itaque, *ait*, admodum veriſimile apparet, quod in " *natura* plane exiſtat *infinitas* parvorum *entium organicorum*, omnino conſimilium entibus organicis magnis in " mundo conſpicuis; quod entia illa parva organica " *compoſita* ſint *ex partibus organicis viventibus*, animalibus æque ac vegetabilibus communibus; quod partes " hæ organicæ ſint *primitivæ*, & *incorruptibiles*; quod " harum partium collectiones forment entia organica " viſibilia; & conſequenter, quod *reproductio* aut generatio ſit niſi formæ mutatio, quæ fit & producitur ſola " additione partium conſimilium; ſicuti & *deſtructio* entis organici, earundem ſeparatione." Sententia quidem verborum ambage ambigua, ſi diverſa ab illa ſcholarum de materia prima & formis ſubſtantialibus. Nam,

28. 1°, Quid intelligat per *partes organicas*, difficile videtur dictu. Vel enim ſunt omnes ejuſdem ſemper de-

(a) 1750, in 4°. (b) Tom. 2. c. 2. p. 8.

terminatæ

terminatæ figuræ, ſive ulmum ſive braſſicam conſtituant; & ita nequaquam differant ab atomis Epicureorum, & novacula ex partibus organicis conſtabit: vel harum figura in ulmo, differt ab ea quam habent in braſſica; at ita ulmus nutriri non potuiſſet a braſſica, utcunque putrefacta, quod verum non eſt.

2°, Vocat has partes organicas *incorruptibiles:* & uno ſenſu materia omnis forte dici poteſt incorruptibilis; at ita nulla diſtinctio inter partes organicas & non organicas, ſive inter corpora organica, & corpora rudia *(corps bruts)*, vel non organica. Utcunque vel omnes partes vegetabilium ſunt organicæ & incorruptibiles, vel quædam tantum. Si omnes, tum omnes partes aquæ ſunt etiam organicæ & incorruptibiles; cum longe maxima vegetabilium pars ſit merum aquæ elementum. Si quædam tantum vegetabilium partes ſint organicæ & incorruptibiles; has eſſe terram chemicam neceſſe eſt, aut aquam, cum in aquam & terram, omnia vegetabilia, eorumque partes conſtituentes, arte reſolvi poſſint. Et ſi partes aquæ & terræ chemicæ ſint organicæ, nulla datur materia, vel corpus, cujus partes ſunt non organicæ.

3°, Oportet has organicas partes etiam eſſe *viventes.* Quot modis ſumitur *vitæ* vocabulum, non hujus eſt loci explicare. Auctor utcunque, ni fallor, intelligit vim vel facultatem ſponte ſe movendi. Sed quomodo ulla materiæ pars ſponte ſe movebit, niſi ſit potentiâ electivâ etiam induta, non video. Nam cum ex ſe æque tendat ſurſum ac deorſum, dextrorſum ac ſiniſtrorſum; ſaltem nulla ratio aſſignari poſſit, cur talis particula ex ſe movebit in una directione, potius quam in ulla alia: ergo, niſi aliunde determinetur, aut ſe determinare poſſit, nunquam e loco in quo eſt movebit. Præterea, cum illæ partes ſint *conſimiles, & ejuſdem ſubſtantiæ,* ſi ſupponatur una ex his ex ſua natura ſurſum movere, ſurſum & ſe movebunt omnes; & ita nunquam corpus conſtituent organicum. Cum enim ad formandum vel unum ulmi germen, requirantur millia millium talium organicarum partium, nequaquam ſufficit earum conjunctio, neque ſimplex cohæſio, quacunque vi fiat; ſed uno tantum certo & definito ordine, ex infinitis poſſibili-

 bus,

bus, disponendæ sunt, ut inde formentur varia vasa, *&c.* ita locata, ut sunt illa quæ miramur in tali germine. Ad quod efficiendum alia plane virtus & consilium, imo ratiocinium plus quam humanum, quæ in partibus suis organicis vix spero inveniet auctor, etsi illas sentire etiam & cogitare consingeret.

29. Nec adjumento sunt ficti moduli aut formæ interiores *(a)*, etsi tales existerent, nisi daretur etiam vis dirigens, applicans, conjungens, ut & moduli exteriores organicas has partes coercentes ; ac omnium plus quam infinita varietas. Fictas vocavi has formas, quoniam ad quodnam genus entium pertineant plane ignoro, cum nec spirituales nec materiales sint dicendæ. Analogia etiam talium modulorum, cum gravitate, ascititia admodum videtur. Sit enim *gravitas* qualitas in natura, aut vis summopere activa, intimeque penetrans minimas corporum particulas ; quod tamen ægre probatur, cum impulsu ea perfici quæ gravitati adscribuntur, haud minus philosophicum sit asserere, quam attractione *(b)*. Utcunque, si qualitas sit, inhæret omni materiæ particulæ, & vis ejus ubique uniformis. Suppositi vero moduli neque inhærent omni materiæ, neque ulli parti organicæ simplici, neque magnis ipsis corporibus organicis, neque eorum vis uniformis ; & si sint modi substantiæ, sine substantia subsistunt, vel subsistere possunt. Et,

30. Denique, 4°, Partes has organicas *primitivas* esse oportet, id est, ni fallor, primitus productas ; eo scilicet tempore, quo *cometa* rapide in *solem* devolutus, ex corpore ejus particulas illas parvas excussit, e quibus formata fuit terra, una cum planetis aliis, eorumque satellitibus ; quibus omnibus, vi percussionis insitæque gravitatis, motum & ordinem communicavit, quos in hunc usque diem conservant. Memorabili, dico, illo tempore, quando ex solis substantia, ardentissimo calore liquata & undanti, productum fuit mare, vel tanta aquarum collectio terram obruens, ut non nisi post, nescio quot, seculorum secula, altissima montium cacumina super eam extarent *(c)*.

Natalitius ille orbis terrarum dies, nunquam oblivioni

(a) moules interieurs, l.c. *p*. 15.
(b) Vid. Neut. opt. *p*. 351.
(c) Vid. Hist. phys. t. 1. *p*. 47. *&c.*

jam

jam tradetur; neque dignitate gentilitia, supra alia animalia, spoliantur pelagii piscium greges, tamdiu ejus dominos: usque dum scilicet spontaneo aquarum motu, fortuitisque ventorum flatibus, paulatim grumi, dein tumuli, colliculi, colles, montes, longissimis intervallis, in abysso extructa sunt, tandemque terra sicca apparuit, & sic deinceps. Myriades enim annorum requiri ad producenda conchylia, quorum testæ in montium jugis, æque ac in convallium sabuletis deprehenduntur, satis constat ab exigua quam sustinuit terra mutatione, tribus vel quatuor millibus annorum ultime elapsis.

31. Sed hæc forte non sunt spolia marinorum, sed simul cum terrenis aliis in principio creata; vel uti multa mineralia, lapides v. g. figurati, quasi vegetatione (aut crystallisatione) recentius producta. "Quid de Doctis-"simi *Camerarii* observatione dicetis, qui narrat in *Duca-"tu Wurtembergico* effossas fuisse plus quam sexaginta "maxillas, quarum quædam illas camelorum superave-"rint, & quæ pro elephantinis fuerint habitæ, istasque "omnes ossium formas, a minima per gradus ad maxi-"mam usque, semper fuisse easdem, ut multa non nisi "per microscopia videnda, utrinque tamen suis apophy-"sibus instructa" *(a)*? Unde hæc aliaque petrefacta dicta animalia? Unde insulæ *Melitæ* in petra reperiundæ viperæ? Cur omnes eodem modo contortæ, & capite truncatæ sunt? Forte hæc, ut & lapideæ plantæ innumeræ, ubique fere obviæ, & conchyliorum testis coætaneæ: & si ita sit, corruet eximia auctoris hypothesis, alias nullo fulcimine nixa.

32. "Theologus quidam heterodoxus, ait, capite vi-"sionibus aut insomniis poeticis æstuante, credidit se vi-"disse mundi creationem, *&c.*" *(b)*. Et certe nihil tam absurde dici potest, quod non dicatur ab aliquo philosophorum. Sed absurdius figmentum nunquam excogitavit æstuantissimum poetarum caput, quam illud Catholici nostri philosophi de mundi origine, sine creatione aut planetarum mechanica vel fortuita potius productione; quasi indignum esset in physicis, ullam admittere causam supra naturalem, vel ad primam recurrere, utcunque de-

(a) V. Albin. orat. mang. *p.* 40. *(b) Vid.* tom. 1. *p.* 24.

 stituant

ſtituant ſecundariæ omnes. Longe aliter cenſuit philoſophus ille, qui de mundo tractans, ita loquitur: " Reſtat ut ſummatim de cauſa omnium rerum continenti diſſeramus: abſonum enim & flagitioſum eſſet de mundo dicere, & quod mundi potiſſimum eſt præterire. Vetus igitur ſermo eſt, a majoribus proditus inter omnes homines, univerſa tum ex Deo tum per Deum conſtituta fuiſſe atque coagmentata. Nulla enim natura ex ſeipſa ſufficiens eſt ad ſuæ ipſius conſervationem ſine eo, qui omnium in mundo rerum *genitor* & *conſervator* eſt, quique formas rerum omnium citra difficultatem, ſimplicique motu, abſolvit.——In ſumma, quod in navi gubernator, quod in curru agitator, quod in choro præcentor, quod denique lex in civitate, & dux in exercitu, hoc Deus eſt in mundo, cui illaborata ſuccedunt omnia, ſine omni moleſtia, aut corporea infirmitate, *&c.*" *(a)*. Sed ut redeam unde digreſſus ſum:

§ IX.

33. Succum nutrientem derivari a radice motu directo in faſtigium arborum, ſatis conſtat; nec de ejus regreſſione motuque laterali experimenta plurima dubitare permittunt. Utrum vero in iiſdem, aut diverſis vaſis & aſcendat & deſcendat, vel an detur humorum circulatio in plantis, non æque certum eſt. Utcunque miſtura, digeſtione, motu, perſpiratione, aliave aliqua organorum vi incognita, ſuccus non naturalis, in naturam cujuſlibet vegetabilis concoquitur, aut naturalis redditur.

De formatione autem aut productione gemmarum, idem ſentio quod *Malpighius* de ſeminali plantula; harum ſcilicet generationem, inter naturæ arcana eſſe reponendam. Quantum enim ex obſervatis adhuc colligere potui, embryon in gemma, non ſecus ac in ſemine, microſcopio contemplatum, primo viſui ſe præbet ſub forma tenuis membranæ, aut pelliculæ aqueo humore turgidæ; e quo ſenſim formantur utriculi, & tandem fibræ fiſtuloſæ, quæ vegetando vix quidem vel parum craſſitie, ſed

(a) *Vid. Ariſtot.* de mundo, c. 6.

multum

multum numero & longitudine augentur. Et idem fere dicendum de annua arborum tunica ſive incremento. Liber enim verno tempore ſucco abundat, ex quo primo veſiculæ, dein fiſtulæ, & tandem novus liber oritur, prioris interiore parte ligno ſe applicante, in novum ligneum involucrum tempore induratur. Ex qua nova tunica, quaſi ex propria matrice, ſequentis anni gemmæ, noſtris ſaltem regionibus, erumpunt; nequaquam e medulla arboris, ut quidam volunt.

§ X.

34. Aliud magnum *vegetativi opus* eſt, generare ſibi ſimile; quod *fructificatione* præcipue perficitur; cujus partes ſunt *Calyx*, *Petalum*, *Stamen*, & *Piſtillum*.

35. *Calyx*, floris baſis eſt & fulcimentum, ſuaque corporatura foliorum ſtaminumque exortum fovet; quin & ipſorum progreſſum plerumque cooperit; quare multiplici forma donatur & magnitudine *(a)*. " Calyx dici " debet pars floris poſterior, craſſitudine quadam notabili " a pediculo diſtincta, flores vel involvens, vel ſuſtinens, " vel utrumque præſtans. Cum vero magnus nodus ſæ- " pe ſit, florum qui calyce donantur, ab iis qui eodem " carent diſtinctio; ideo folia florum, cujuſlibet coloris " ſint, pro calyce habenda ſunt, cum proprium fiunt " ſeminis involucrum, pro petalis vero cum ſecus accidit, " ſive illa brevi pereant ſive durent" *(b)*. At,

Secundum Cl. *Linnæi* Fund. Botanica *(c)* Calycis ſpecies vii. *Perianthium*, *Involucrum*, *Spatha*, *Gluma*, *Amentum*, *Calyptra*, *Volva*. Ejuſque Genera plantarum *(d)* genera 1021 continent. Horum generum ſ. i. c. 673. habent pro calyce *Perianthium*, 72 *Spatham*, 65 *Involucrum*, 29 *Glumam*, 18 *Amentum*, 3 *Calyptram*, nullum *Volvam*. In Phil. Botanica *(e)* Volva deſcribitur, " Calyx *fungi* membranaceus, undique lacerus." Sed in characteribus 11, generum fungorum nulla Volvæ mentio. Et genera 110 circiter calyce carent; dum

(a) Malpig. *p.* 56.
(b) T. *p.* 71. 72.
(c) § 86. a.
(d) edit. 1742.
(e) *p.* 52.

nonnulla

nonnulla (25 circiter) habent & Perianthium & Involucrum; alia Perianthium & Spatham, *&c.* Præterea *Costi* calyx est spadix simplex, spathæ simplices, perianthium tridentatum: *Xyridis, Cyperi, Scirpi, Eriophori,* calyx spica: *Umbellatarum* generum 44 calyx est umbella, *&c.* *Morindæ* & *Eryngii,* receptaculum: *Syngenesiarum* generum 85, calyx communis, vel universalis, vel compositus: *Platani* calyx laciniæ nonnullæ minimæ, *Trichomanis* turbinatus; *Anthocerotis, Blasiæ, Lemnæ,* monophyllus; *Charæ* diphyllus minimus; *Fuchsiæ,* margo integer coronans germen; & sic porro. Multo itaque plures sunt calycis species quam septem. Neque interim video cui usui inserviant tales minutiæ; cum vix aliter quis scire possit quid intelligat per species calycis, pericarpii, receptaculi, quam contemplando plantas ipsas; & hoc modo facile satis claram, & distinctam acquiret cujuscunque calycis, *&c.* ideam, etiamsi de dictis ejus speciebus nunquam audivisset.

36. *Petala* vocantur folia illa quæ forma & colore plerumque cæteris partibus præstant, quæ nunquam fiunt proprium seminis involucrum. *Fabius Columna,* primus omnium quantum novi *Petali* vocem usurpavit, ut folia florum a foliis proprie dictis distingueret *(a).* Hæc a quibusdam flores simpliciter vocantur, ab aliis florum bracteæ.

Cum vero occurrunt etiam in floribus nonnullis quasi petala secundaria, a prioribus satis distincta, quæ in Granadilla a *Tournefortio* vocantur *Corolla fimbriata,* in helleboro *Cornicula,* in nigella *Corolla,* in aconito *Styli duo, &c.* & in genere a *Linnæo, Nectaria*; ex usu est, uno nomine generali utraque hæc petala exprimere; & tale est *Corolla Linnæi:* sed quoniam hæc vox multo diversas res apud Latinos denotat, forte aptius dixisset Anthum, *Columnam* imitatus, vel cum *Jungio* Bracteam. Utcunque "Corollæ species 2, Petalum, Nectarium; partes 4, "Limbus, Tubus, Lamina, Unguis" *(b).*

37. *Stamina* sunt capillamenta illa tenuia, quæ floris medium tenere & apices sustinere solent. *Apices* vocantur summæ staminum partes, crassiores, tumidæ, cavæ,

(a) T. *p.* 70. *(b)* Phil. Bot. 86. ii.

receptaculis

receptaculis ſimiles, plerumque in duo loculamenta diviſa, & bivalvia *(a)*. Stamina *Floccos* vocat *Cæſalpinus*; horumque apices, *Antheras*, *Linnæus*. " Turgentibus " orbicularibus corporibus quibus ſtaminum capitula re- " plentur, exſiccataque continente capſula, foras prode- " unt globuli minimi, & diſperguntur. Hi globuli quaſi " atomi, diverſe configurantur & colorantur, frequenter " luteum ſapiunt colorem" *(b)*. Stamina oriuntur vel e calyce, vel, & frequentiſſime, ex petalis, vel ex fructus embryone. " Antheræ ſtigmati adhærent abſque fila- " mentis in Ariſtolochia." Phil. Bot. *p*. 73.

Piſtillum vocat *Tournefortius* partem eam quæ floris centrum inter ſtamina occupare ſolet, & multiformis eſt *(c)*. *Stylus*, *Malpighio*, pars eſt centrum floris occupans, quæ concavitate ſemen fovens, appendice aſſurgit, luditque inter ſtamina. Florum partes in gratiam ſtyli ſeu uteri fabrefactas eſſe, notum eſt; in hoc enim ſemen, quod ultimo a natura expetitur, affabre cuſtoditur *(d)*. Styli appendices, *Cæſalpinus (e)* vocat Stamina.

" *Fructificatio*, vegetabilium pars temporaria, gene- " rationi dicata, antiquum terminans, novum incipiens; " hujus partes vii. numerantur. 1°, *Calyx*, cortex plan- " tæ in fructificatione præſens. 2°, *Corolla*, liber plan- " tæ in flore præſens. 3°, *Stamen*, viſcus pro pollinis " præparatione. 4°, *Piſtillum*, viſcus fructui adhærens " pro pollinis receptione. 5°, *Pericarpium*, viſcus gravi- " dum ſeminibus, quæ matura dimittit. 6°, *Semen*, pars " vegetabilis decidua, novi rudimentum, pollinis irriga- " tione vivificatum. 7°, *Receptaculum*, baſis qua partes " fructificationis vi. conneƈtuntur." Ita Phil. Bot. *(f)* ſed quo jure, ex ſequentibus patebit. Hic ſolum addam, quod facit piſtilli partes tres, *Germen* ſcilicet, *Stylum*, & *Stigma*, (ita enim Piſtilli ſummitatem vocat, &) cui Piſtilli deſcriptio unice convenire videtur.

(a) T. *p*. 70.
(b) Malpig. *p*. 63. 64.
(c) *p*. 70.
(d) *p*. 64.
(e) l. 1. c. 7.
(f) *p*. 52.

§ xi.

§ XI.

39. Quod ad harum partium texturam & compoſitionem attinet, interioris cauliculi ſeu pediculi ſubſtantia, docente *Malpighio*, fiſtulæ ſcilicet & tracheæ extenduntur & elongantur in floris folia, quæ omni vaſorum genere inſtructa, pendentibus utriculorum ſeriebus integrantur. Ut plurimum vaſa non ab una excedunt coſtula, ſed copioſi faſciculi a baſi exurgunt, & productis ramis in omnem dimenſionem elongantur. Ita etiam, ſtamina ligneis fibris & tracheis integrantur ſingula, quibus utriculi per longum locati adduntur *(a)*.

Omnes dictæ partes non occurrunt in cunctis floribus: nonnulli enim calyce involvente carent, alii petalis, alii piſtillo; dum in omnibus fertilibus floribus ſemper adſint & ſtaminum apices & piſtilla; quæ itaque apparent eſſe partes maxime eſſentiales. De apicum vero, eorumque pulveris uſu, non conſentiunt adhuc Botanici.

40. Ait enim *Cæſalpinus (b)*, " Fructum ferunt, non
" vero florent Oxycedrus, Taxus; in genere herbaceo
" Mercurialis, Urtica, Cannabis; quorum omnium ſte-
" riles *mares* vocant, *fœminas* autem fructiferas. In eo
" tamen genere, fœminas melius provenire, & fœcundi-
" ores fieri aiunt, ſi juxta mares ferantur, ut in Pal-
" ma eſt animadverſum; quaſi halitus quidam ex ma-
" re efflans, debilem fœminæ calorem expleat ad fructi-
" ficandum."

Et *Raius*, " Quis harum partium uſus ſit ambigitur:
" nonnulli ornatus gratia floribus conceſſas putant: alii
" ad materiam generationi ſeminum incongruam elimi-
" nandam, ut reſidua purior & defæcatior evadat, ade-
" oque velut emunctoria eſſe. *Grevius* vero noſter, non
" hunc tantum uſum ſtamina præſtare opinatur, ſed & *pol-*
" *linem* illum, ſeu globulos, quibus apices prægnantes
" ſunt, quoſque per maturitatem effundunt ſpermatis ma-
" ſculini inſtar, *ſeminibus fœcundandis inſervire exiſtimat*;

(a) R. H. *p*. 16. *(b)* l. 1. c. 7.

" ac

" ac proinde maximam plantarum partem utriusque se-
" xus participem esse" *(a)*.

Grevii sententia plurimis arridebat Botanicis, & imprimis *Raio (b)*; deinde *R. Camerario, &c.* quorum tamen nonnulli, tacito auctoris nomine, pro propria venditarunt; præcipue *D. Geoffroy (c)*, & *D. Vaillant (d)*. Alii vero eam stabilire variis argumentis annisi sunt, ut *Raius* ipse, *Camerarius, &c.* Sed micat inter omnes præclarus *Linnæus*; qui ita scribit.

" Antheras & stigmata constituere sexum plantarum,
" a palmicolis, *Millingtono, Grewio, Raio, Camerario,*
" *Godofredo, Morlando, Blairio, Jussievio, Bradleyo,*
" *Royeno, Logano, &c.* detectum, descriptum, & pro in-
" fallibili assumptum; nec ullum apertis oculis conside-
" rantem cujuscunque plantæ flores latere potest; quod
" demonstratum in *Sponsalibus Plantarum*, Ups. 1746,
" in 4o." *(e)*. Et alibi, " *Generationem* vegetabilium
" fieri mediante pollinis antherarum illapsu supra stig-
" mata nuda, quo rumpitur pollen, efflatque *auram se-*
" *minalem*, quæ absorbetur ab humore stigmatis, confir-
" mat oculus, proportio, locus, tempus, pluviæ, pal-
" micolæ, flores nutantes, submersi, syngenesia, imo
" omnium florum genuina consideratio" *(f)*; dogmatice satis.

§ XII.

41. Ex altera parte autem, Clar. *Tournefortius* & *Pontedera*, utut genuini florum contemplatores, talem generationem aut usum pollinis minime admittunt. *Pontedera* quidem diserte asserit, apicum liquorem embryonis fœcundationi, in omnibus plantis, non esse necessarium; atque multis rationibus evincere conatur *(g)*. At experimentis ipsius *Camerarii* plane demonstratur.

Si enim una planta fructifera, seu femella Cannabis,

(a) V. Grew. Anat. pl. *p.* 171. & R. H. *p.* 17.

(b) Vid. l. c. & Syl. exter. Stirp. edit. 1694, præfationem.

(c) Act. Par. An. 1711.

(d) De struct. flor.

(e) Syst. Nat. *p.* 216.

(f) Phil. Bot. § 145.

(g) Vid. P. Anthol. l. 2. a *p.* 107. ad 185.

 Mercurialis,

Mercurialis, aut Spinaciæ, solitaria, absque vicini maris contagio exculta, semina fœcunda producat; tum pulvis vel liquor apicum non requiritur ad embryonis fœcundationem in omnibus plantis: sed femellam Cannabis, Mercurialis, & Spinaciæ, solitariam, absque vicini maris contagio excultam, semina fœcunda producere vidit *Camerarius (a)*: Ergo apicum liquor embryonis fœcundationi in omnibus plantis non est necessarius. Sed generationem vegetabilium fieri posse sine pollinis antherarum illapsu supra stigmata nuda, dictitat & confirmat oculus *Camerarii*; eademque & ipsi vidimus. Nam vere an. 1737, tria Spinaciæ vulgaris T. plantaria novella, transtulimus ab una parte horti in aliam 240 pedibus Anglicanis plus minus distantem, cum interpositis quinque sepibus vivis, satis altis & crassis; & antequam ulla Spinacia caulescere incipiebat. Forte fortuna omnes tres plantæ fructiferæ erant, & copiosa semina dabant fœcunda; sata enim germinarunt, æque bene ac ullum Spinaciæ semen solet. Hinc de hac theoria dubitare cœpi.

42. Et ut exploratum magis adhuc haberem, quid conferat apicum pulvis ad fœcundationem, periculum feci in Mercuriali & Cannabi J. B. ac inveni quod prioris una solitaria fœmella, ab omnibus maribus plus 2000 pedibus dissita, & posterioris una remota ab aliis omnibus plus mille passuum, seminibus tamen fœcundis abundarunt. Idem observavit in Lupulo *Tournefortius (b)*, in Bryonia, *Ph. Millerus (c)*, & fere idem in Mercuriali *Godofredus* ipse *(d)*. Assertum itaque Cl. *Pontederæ* certissimum esse pronuncio. At audiamus Sponsalia Plantarum.

" Accidit tamen interdum, ut Cannabis seminifera
" unum alterumve ferat florem staminiferum, quo non-
" nullæ fœminæ impregnari possint; quod *Camerarium*
" lusit." Ita D. *Wahlbom (e)*. Hoc certe est ludere insigniter, ne quid durius dicam. Tales flores in cannabi seminifera ego nunquam vidi, nec de iis audivi prius. Sed D. *Wahlbom* forte vidit. In nostra planta, certe

(a) Misc. cur. Dec. 3. an. 3. app. *p*. 31.—40.
(b) *p*. 69.
(c) Gard. Dict. abridg.
(d) Act. Par. an. 1711.
(e) Amæn. Acad. 1. *p*. 99.

nunquam

nunquam vidit, neque in aliis ſupra memoratis. Hoc videtur nodum diſſecare, non ſolvere. Et ſi ita ſit, contra experimenta facta nil valet auctoritas, neque argumenta, ex *loco*, *tempore*, *&c.* quorum tamen quædam examinabo, & diruere conabor.

§ XIII.

43. 1°, Argumentum maxime decantatum eſt illud e *caſtratione* florum, ut loqui amant, deſumptum. " Si " antheras alicujus plantæ uniſloræ auferamus, & ne a- " liqua alia ejuſdem ſpeciei adſit curemus, abortit fru- " ctus, vel ſaltem ova profert ſubventanea; quod adeo " certum, ut quiſque nullo non ſucceſſu id experiri " queat" *(a)*. Hoc certe gratis dictum, cum in omnibus talibus plantis ſe expertum eſſe dicere non poteſt: & etſi concedatur, nihil probat; cum vulnus in parte, alias neceſſaria, aut ſucci diſpendium, in cauſa eſſe poſſit. " Sæpius avulſis floris foliis, antequam hiarent, in *Tulipa* " præcipue, expectavi an ſtylus incrementa caperet; & " interdum ejuſdem incrementum *remorari obſervavi*, " quandoque quædam ſemina, abſque noxa, debitam ſor- " tita ſunt magnitudinem" *(b)*. Sed præterea, nullo ſucceſſu expertus ſum: nam (ineunte æſtate ultime elapſa) abſtuli e duabus Tulipis ſimul creſcentibus, omnes antheras, adhucdum immaturas & integras, petalis nimirum inapertis, & caute ſeparatis parum; nihilominus fructum maturuit utraque, ſeminibus, ut ſolet, onuſtum, etſi alia Tulipa in eodem ſepto, ſepibus vivis circundata, adeſſet nulla. Cum vero alio anno, ex duabus Tulipis ibidem natis, evulſa erant, una cum apicibus, etiam ſtamina, abortum fecit ſive exaruit utriuſque fructus, nullum poſtea incrementum capiens. *Vid. P. Milleri* exper. de Tulipis, Dict. voc. *Generation*, ſub finem.

44. 2°, Aliud argumentum deſumitur a cultura palmarum. " Fructum, ait *Theophraſtus*, perdurare in pal- " ma fœmina nunquam poſſe, niſi florem maris cum " pulvere ſuper eam concuſſerint; & hoc enim quidam " dicunt, peculiare profecto eſt, ſed ſimili caprificationi

(a) Sponſ. pl. *p.* 86. *(b)* Malpig. *p.* 70.

" ficorum, qua fructus perficitur. Ergo fœminam minus ad perficiendum sibi sufficere aliquis potissimum dicet. Quod tamen non in uno genere aut duobus, sed vel in omnibus, vel in pluribus, constare deberet. Naturam etenim generis ita dijudicamus. Et in his tamen ipsis paucis generibus mirum quod palmæ nulla ratio dari possit, cum caprificationis causa conspicua esse putetur" *(a)*. Et alibi, " Palmis fæminis masculi conducunt. Hoc enim & perdurare & maturescere fructus facit. Quod ipsum caprificare dicebant ob analogiam quandam: fit hunc in modum. Dum mascula floret, involucro abscisso quo flores emergunt, protinus ut lanuginem, & florem, & pulverem continet, super fructum fœminæ decutiunt. Illa sic ea aspersione afficitur, ut suos fructus nullo pacto amittat, sed cunctos conservet. Videtur tam ficus, quam palma mas, adjumento esse fœminæ: fructiferam enim fœminam vocant. Sed in palma quasi coïtus fit, in ficu vero alia ratione contingit" *(b)*. Quæ hac de re occurrunt apud recentiores, longum esset transcribere. Adeat Lector, si placet, *Jo. Leo (c)*, *Alpinum (d)*, *Mustapham (e)*, *Kæmpferum (f)*, *Labat*, *Ludwig*, &c.

45. Sed merito audiendus est *Herodotus*, utpote qui primus omnium, & centenis plus annis ante *Alexandrum Magnum* natum *(g)*, de hac palmarum cultura scripsit. " In *Babylonis* agris, inquit ille, palmæ magna ex parte fructiferæ proveniunt; ex quibus non solum cibum, vinum, & mel conficiunt, sed etiam eodem modo quo ficus curantur. Palmarum enim, quas Græci masculas vocant, fructus palmis glandiferis alligant, ut earum fructum maturet *Culex* subiens, ne ex arbore is defluat. Ferunt enim palmarum mares *(ψῆνα)* culices in fructu, quemadmodum caprifici." Ita *Herodotus* in *Clio*, ut traditur a *Bodæo* a *Stapel (h)*; qui alibi *(i)* & hæc habet: " Agricolæ etiamnum, ut refert Doctiss.

(a) De caus. pl. l. 3. c. 23.
(b) De hist. pl. l. 2. c. 9.
(c) Harris. Coll. 1. *p*. 347.
(d) Pl. Æg. *p*. 24.
(e) T. *p*. 69.
(f) Amæn. exot. *p*. 706.
(g) *Vid.* Spons. pl. præf. *p*. 61.
(h) in Theoph. *p*. 115.
(i) *p*. 103.

" *Guillandinus*,

" *Guillandinus*, in *Arabia*, *Ægypto*, *Mesopotamia*, *Judæa*, *Phœnicia*, & tota *Syria*, volentes cavere ne fœminæ aut sterilitatis noxam incurrant, aut fructum ante maturitatem amittant, ita ordinant utriusque sexus palmas, ut mares eo saltem intervallo a fœminis distent, quo pulvis, ventorum flatibus, a foliis mascularum sublatus, in fœminarum folia incidat; idque satis ad fœcunditatem & fructus maturationem facere compertum est. Sed mirum dictu, quod si qua procul a mare abstiterit, ut neque pulvis, neque aura odorve ejus ad eam permeare possit, excogitaverunt coloni *funem a mare religatam ad fœminam usque producentes*, ita quasi maritali vinculo copulatam, masculi virtute clanculum per funem irrepente, fœcundam fieri, quæ prius in ea sterilescebat solitudine." Insecta quidem facile per funem irrepere posse satis constat, sed pulverem ita serpentem quis unquam vidit?

46. Præterea de necessitate, imo & veritate talis culturæ in palmis ipsis merito dubitandum est. " Cum in *Hispaniæ Bætica*, ait *Tournefortius*, palmarum feraci, a prudentioribus viris de hac re sciscitarer, certum nihil accipere potui. De Lupulo certius loquor. In horto regio *Parisiensi* luxuriat fructibus quotannis onustus. Qui vero floribus gaudet, non occurrit, nisi in insulis Sequanæ & Matronæ longe distantibus; in horto regio tamen semina profert" *(a)*.

Responsio D. *Wahlbom (b)* ita se habet quoad Lupulum. " Humulus duplex omnino est; unus floribus superbit staminiferis, alter pistilliferis; idque quod fructum vulgo vocant, est *calyx* tantum explicatus & elongatus: hinc Humulus quamvis fœmina, nec fœcundata, conos tamen proferre valet. *Vid.* Iter. Gottland. 275. Hoc *Tournefortium* decepit, ne sexum plantarum agnosceret, quum Lupulus (fœmina) in horto *Parisiensi* luxuriabat, fructibus quotannis onustus, qui vero floribus gaudebat (mas) non occurrebat nisi in insulis Matronæ & Sequanæ multum distantibus, *p.* 69. Idem fit in Moro & Blito, cujus baccæ calyces sunt

(a) T. *p.* 69. *(b)* Amæn. Acad. *p.* 99.

" succulenti,

" ſucculenti, minime pericarpia ſeu ovaria." Ita iterum nugatur Sponſalium auctor. Qua in re quæſo decipitur *Tournefortius?* Characterem diſtincte dat, floreſque ac fructum pingit accurate *(a)*, adeo ut ſine beneficio tabulæ Lupuli in *Tournefortio*; Humuli character in Lin. Gen. Plantarum *(b)* haud facile intelligatur. Saltem D. *Wahlbom* illum haud bene intelligit. Nam reprehendere videtur *Tournefortium*, quod conos vocat fructum; cum " quod fructum vulgo vocant, ſit calyx tantum expli" catus & elongatus." At eſt revera fructus ſecundum *Linnæum* ipſum, nam " eſſentia fructus conſiſtit in ſe" mine" *(c)*. Et " fructus ex ſemine dignoſcitur, ſive " pericarpio tectum ſit, ſive non." Phil. Bot. *(d)*. Imo [illegible]m continet. piſtilliferis floribus ſuperbit, ſecundum D. *Wahlbom*; ergo hi coni, aut calyces elongati, ſunt revera fructus. Sed ſit fructus vel non fructus, nihil refert, cum *Tournefortius* diſertis verbis addat, " In horto regio *ſemen* pro" fert." Omittunt hæc Sponſalia, etſi de ſeminibus tantum ſit quæſtio. Quid videndum ſit in *Itin. Gottland.* non ſcio; ſed Lupuli hic venales ſeminibus ſcatent; etiamſi *Humulus* floribus piſtilliferis ſuperbiens ſolum colatur. Quoad Morum & Blitum, nihil commune fere cum Lupulo habent. Imo Bliti " Pericarpium eſt ca" pſula tenuiſſima, & cruſta fere ſeminis ovata, parum " compreſſa," ſecundum *Linnæum (e)*. Sed ad palmam redeamus.

§ XIV.

47. Quæ de palmæ cultura traduntur, non conveniunt bene inter ſe, ut conferenti auctores citatos facile patebit. Narrat J. B. ſe *Monſpeſſuli* vidiſſe unam inſignem palmam vere florentem, & etiam dactylos autumno ferentem ſatis magnos. " Ipſi etiam, ait, ex arbore de" cerptos habemus tam flores quam dactylos. Centeſi" mum annum ſuperare creditur; & vulgo ibi perſua" ſum, ante grandem ætatem fructum non proferre, &

(a) *p.* 535. *t.* 309.
(b) *p.* 477.
(c) Phil. Bot. § 88.
(d) *p.* 56.
(e) Gen. pl. *p.* 5.

" vix ante quinquagesimum annum, ut quidam perhi-
" bebant" *(a)*. Sera hæc palmarum fructificatio ortum dedisse videtur fabulis nonnullis, qualis illa *Joviani Pontani*, qui carmine celebrat duas palmas, marem unam *Brundusii*, fœminam aliam *Hidrunti*, quæ diu steriles permanserunt, donec scilicet paulatim succrescentes, nondum altera alteram contueri poterat: ubi vero tantum adolevere, ut sese invicem conspicere potuerint, longo quantumlibet multorum stadiorum dissidentes, fœtificari cœperunt *(b)*. Ut & illa alia de amore palmarum, in *Plinio*, & prolixius in *Florentini Geoponicis*. " Cætero, ait *Plinius* de palmis tractans *(c)*, non sine
" maribus gignere fœminas, sponte edito nemore, con-
" firmant: circaque singulos plures nutare in eum pro-
" nas blandioribus comis. Illum erectis hispidum, ef-
" flatu visuque ipso & pulvere etiam illas maritare (vel
" illis maritari). Hujus arbore excisa viduas post steri-
" lescere fœminas. Adeoque est veneris intellectus, ut
" coïtus etiam excogitatus sit ab hominibus, ex maribus
" flore ac Lanugine, interim vero tantum pulvere insper-
" so fœminis." Ita *Plinius*. Elegantius hæc refert *Cassianus Bassus*, l. x. c. 4. ita, " Cæterum palma ipsa
" amat, & quidem ardenter, alteram palmam, velut
" *Florentinus* in *Georgicis* suis tradit; neque prius deside-
" rium in ipsa cessat, donec ipsam dilectus consoletur.
" Videre enim est ipsam arborem incurvatam, & non
" ferentem proprium firmamentum, neque fructum pro-
" ducentem. Atque hoc ipsum agricolam non latet:
" novit enim quod amet, quam vero amet ignorat, *&c.*"
Qui fabulis hisce delectatur, adeat J. B. *(d)*, vel *Bod.* in *Theophrastum (e)*. Nam hisce annumeranda sunt quamplurima, si non omnia, quæ de fœcundatione palmarum traduntur. Imo palmam dactyliferam solitariam dactylos maturos produxisse certissimum esse videtur; num ossa talium sint fœcunda, adhuc determinare non ausim. Utcunque sint fertilia vel non fertilia, parum refert ad stabiliendam generalem doctrinam, cum sit sin-

(a) J. B. 1. *p.* 360.
(b) *Vid.* J. B. 1. *p.* 363. vel Bod. in Theoph. *p.* 103.
(c) l. 13. c. 4. *p.* 320.
(d) 1. *p.* 362. *&* seq.
(e) *p.* 103.

gulare

gulare exemplum, ut docuit *Theophrastus (a)*, præcipue cum plurima contrarium evincunt.

48. 3°, Alia argumentorum classis desumitur ab analogia vegetabilium cum animalibus *(b)*. At analogia per se nihil probat. Vulgo dicitur, omne simile est etiam dissimile. In plurimis conveniunt, non vero inde sequitur, in omnibus. "Ad summam, ait *Theophra-*" *stus (c)*, non omnia similiter atque in animalibus ac-" cipi debent. Nam vis undique germinandi habetur, " quoniam & undique animatum est." Et *Malpighius (d)*, "In vegetantibus, ubi non est tantus organorum " apparatus, & cuilibet sensibili particulæ omnia insunt " quæ in toto deprehenduntur, *nulla intercedente genera-*" *tione*, abscissi quicunque rami frequenter in novam so-" bolem excrescunt; vel naturæ ministerio, deciduæ " minimæ & compendiariæ plantulæ a tenellis surculis, " sub seminum specie, propagationem quocunque anno " perpetuant." Hinc gemmis, sæpe felicius & facilius, propagantur plantæ, quam seminibus: hinc *Allium, Cepa, Porrum, &c.* gemmas pro radicibus ferunt, ac etiam in summis caulibus, loco seminis: & hinc etiam *Cyclaminis* semen, observante *Clusio (e)*, terræ commissum, in germen non abit, sed in tuberculum aut radiculam convertitur, præter reliquorum seminum naturam, unde postea folia promit. Similes soboles vel gemmas vidit *Cæsalpinus* in summitatibus foliorum herbæ *Moly* dictæ; in caulibus *Tuliparum* sæpe occurrunt; & *Lilia* bulbifera sunt omnibus nota. Sed quid est gemma?

49. "Differt soboles a semine, ut fœtus vivens ab o-" vo. Semen enim tanquam ovum est, in quo est prin-" cipium vitale, at vita nequaquam: soboles autem " vivit, primo quidem juxta parentem, ut ejus germen, " postea vero per seipsum, propriis radicibus ex terra " humorem trahens," *Cæs. (f)*. "Gemmæ sunt velut " infans, seu fœtus ita custoditus, ut suo tempore auctus, " in surculum excrescens, tandem ova promat. Erit

(a) *Vid.* No. 44. supra.
(b) *Vid.* Fund. Bot. § 132. ad 150.
(c) De hist. l. 1. c. 1.
(d) Anat. pl. *p.* 76.
(e) Hist. *p.* 264.
(f) l. 1. c. 5.

" igitur

" igitur probabiliter ſemen quaſi gemma pendula & de-
" cidua, alieno germinatura ſolo," *Malpig.* *(a)*. Et a *Petro Lofling Madelpado*, in erudito ſuo tractatu, *Gemmæ Arborum* dicto, ita deſcribitur, " Gemma eſt pars plan-
" tæ radici inſidens, quæ occultat ſquamis, foliorum ru-
" dimentis, embryonem futuræ herbæ" *(b)*. Et alibi *(c)*, " Gemmam proinde concipio inſtar herbæ in com-
" pendium redactæ, tectæ, & contractæ ſua inter ex-
" trema folia, ut ab aeris injuria conſervetur; cui herbæ
" nihil amplius deeſt, quam vis ſe extendendi: eam
" autem calor demum excitat." Gemma itaque eſt plantula, vel plantæ embryo, cum ſuis involucris. " Ve-
" getabilia, *ait Linnæus*, ex ovo provenire dictitat ra-
" tio & experientia; vegetabilium ſemina eſſe *ova* docet
" eorum finis, ſobolem parentibus conformem produ-
" cens. Generationes plantarum ex ſemine & gemma
" eſſe coævas, docet gemmarum conſideratio & præcoci-
" tas floreſcentiæ. Semen proprie, novum vegetabilis
" rudimentum, humore rigatum, veſica tunicatum" *(d)*. Ergo ſemen eſt gemma, ſeu ſoboles decidua, vel embryo plantæ, aut plantula cum involucris. Ergo gemma proprie ſatis & vere dici poteſt alterum ſemen, vel ſemen perfectius. At D. *Lofling (e)*, " Qui gemmam ſibi repræ-
" ſentant ut alterum ſemen, fallunt & falluntur;" quam vere, judicent alii.

50. Si itaque gemmæ ſint quaſi ſemina perfectiora, & copioſe erumpant e pleriſque plantis, præcipue putatis, imo e læviſſimis corticis partibus; & ſi minima pars plantæ in novam ſæpe ſobolem excreſcat, vel gemmas emittat, ſine ullo ſexus diſcrimine, aut floreſcentia; quid quæſo analogice vetat quin *ſemina*, imperfectiores hæ gemmæ, producantur, ſine illapſu pollinis antherarum ſupra ſtigmata, aut ulla intercedente generatione?

§ XV.

51. At contrarium, ſecundum *Linnæum*, dictitat *oculus*.

(a) An. pl. *p*. 39. & 77.
(b) Amæn. Acad. v. 2. p. 185.
(c) *p*. 192.
(d) *Vid*. Phil. Bot. *p*. 88. 89. & 54.
(e) Amæn. Acad. 9. *p*. 185.

 Quid

Quid dictitat oculus? Triplicem responsionem dant præclari auctores. " Ipsa autopsia, ait *Joh. Gesnerus* " *(a)*, hunc generationis actum edocet. Primus qui " florum connubia vidit, Cel. D. *Seb. Vaillant*, in peculi- " ari de structura florum libello, tam eleganter descri- " bit, ut nemini de hac re dubium superesse possit; non " obstantibus Cl. *Pontedera* & *Siegesbeckio*, qui, in hodi- " erna luce, sexum plantarum & actum generationis " non penitus agnoscunt. Ita autem Cl. *Vaillant*: Quo- " ties acciderit, ut in eadem stirpe flores gerantur simul, " quorum hi fœminina tantum, illi autem masculina & " fœminina conjuncta, organa cingunt, arrectio tumor- " que organorum masculinorum in his tam subito con- " tingit, ut lobuli gemmæ flosculosæ cedant illorum im- " petui, atque hinc inde semet expandant mirabili me- " hercle velocitate; *neque citius libera se & expedita ex-* " *periuntur, quin* extemplo quam violentissime fœcun- " dam explodant, omnemque uno impetu ejaculentur " genituram, diffusa nimirum pulverulenta nubecula, " spargente quaquaversum fœcundationem arvi genitalis? " Vix venereus hic ludus absolutus est, quin illico flo- " rum labia aut lobuli ad se invicem accedant, eodem " quidem quo a se mutuo recesserant celeritatis impe- " tu, veteremque ita formam statim renovant. Appa- " ratum hunc artificiosum facile spectare datur in *Parie-* " *taria*. Sed accedas oportet hora sacra veneri! Au- " rora est quæ favet his congressibus; ubi vero agere " renuunt satis opportune, cogere vel sic poteris, aci- " culæ apice leniter modo stimules. In hermaphroditis, " ubi duo sexus conjuncti habentur, multum abest ut " tanto impetu explodatur: plerique enim flores, præ- " cipue nutantes, in quibus pistillum obliquum intra " stamina positum habet, actum generationis floribus " clausis exercent, dum stigma adhuc intra medias an- " theras continetur." Ita D. *Gesnerus*.

52. Sed, *Gesneri* venia, *Jo. Bauhinus*, qui mortuus est 50 plus annis ante *Vaillantium* natum, *apparatum hunc artificiosum in Parietaria* paucis descripsit, sine inanibus poetarum flosculis. " Parietariæ flosculi conferti circa

(a) Differt. *p.* 89.

" caulem

" caulem ex foliorum alis, floccos coccinei ſerici imi-
" tantur, primulum e nodulo emicantes: poſt ſe ſtami-
" na oſtendunt obſcure, ex alvo purpuraſcentibus api-
" culis involuta; quæ ſi ſtylo evolvere coneris, ſubſul-
" tim excuſſo pulvere cum impetu, ſpectaculo jucundo,
" ſe expandunt repanda, in medio ſeminis rudimentum
" circundantia." Ita J. B. 2. *p.* 976. Proſtat & idem apud *Moriſonum (a)*, & *Raium (b)*; quamvis *Vaillantius* ut propriam ſuam obſervationem tradat.

" *Parietariæ* hermaphroditi flores duo continentur in
" involucro plano hexaphyllo, & fœmineus flos unus,
" inter hermaphroditos ambos, ac intra involucrum." *Lin.* Gen. pl. *p.* 494. Hinc violenta hæc & ſubitanea exploſio edocere potius videtur, pulverem hunc apicum omnino inutilem eſſe germinibus, ſi non noxium. Nam ſtamina incluſa cum germinibus communi involucro, non prius pulverem ejaculantur, quam ſeſe erigendo, lobulos gemmæ, vel folia involucri expandant hinc inde; ac citius non ſe libera, & alte ſatis in aere erecta, ſupra involucrum experiuntur, quin extemplo, unoque impetu, omnem illum pulverem violentiſſime explodant & ejaculentur: ac quaſi metus eſſet, ne particula aliqua noxii hujus pollinis illabatur ſupra ſtigmata piſtillorum, ſtaminibus multo breviora, peracta exploſione, ilico florum labia vel lobuli, id eſt, involucri folia, ad ſe invicem accedant, eadem quidem quo a ſe mutuo receſſerant celeritatis impetu, veteremque formam ſtatim renovant.
" Ita quidem, addit *Vaillantius (c)*, ut difficillimum fo-
" ret credere, flores hoſce ullam vim paſſos eſſe, niſi vel
" ipſe actum hunc vidiſſet oculus, vel adhuc cerneret
" caduca ſceleta magnanimorum heroum, aliquamdiu
" erecta in campo conflictus, ubi, apluſtrium inſtar,
" jocularios experiuntur luſus volitantis zephyri." Quid hoc clarius? Qualis hæc autopſia?

53. Sed aliter ſenſiſſe videtur D. *Wahlbom*; ſaltem aliter explicat hæc verba, *Dictitat* vel *confirmat oculus:* nam ait ille, " Ita ſeſe in plantis habere dictitat primo *oculus.*
" Flore floreſcente, & polline antherarum volitante,

(*a*) H. Ox. 2. *p.* 600.
(*b*) Hiſt. *p.* 206.
(*c*) in dicti lib. *p.* 9.

"quod ſtigmati pollen inhæreat, prima fronte obvium "eſt" *(a)*. Minime tamen obvium eſt generationem ita fieri. Neque ex floreſcentia *Violæ* tricoloris, B. P. *Gratiolæ*, *Iridis*, *Campanulæ*, & *Syngeneſiarum*, alligata; aut ullis in iis obſervatis, utut obſcœne, relatis: dum ſitus antherarum, in Iride & Campanula, manifeſte oculis monſtrant, impoſſibilem eſſe pollinis ſupra ſtigmata illapſum. Sed audiamus Cl. *Linnæum* ipſum.

54. "*Generationem* vegetabilium fieri, *&c.* confirmat *o*"*culus:* Pollinem intrare germina, credidit *Morilandus*; "ejuſdem eſſentiam extrahi mediante ſtigmate madido, "ſtatuit *Vaillant*; pollinem Aceris rumpi in humore vi"dit *B. Juſſieus*; omnem pollinem in humore explo"dere auram ſeminalem, confirmat *Needham*." Ita Phil. Bot. *p.* 91. *Morlandi* ſententiam maniſeſtiſſime redarguit *Vaillantius*; qui ſtatuit ſpiritum volatilem, halitum, aut flatum pulveris, intrare tracheas tubarum per earum extremitates; ſed ne verbum de extrahenda pollinis eſſentia, aut madore ſtigmatis, apud ipſum invenio. Et ſi pollen omne in humore rumpatur, quomodo ſequitur inde illos ita explodere auram ſeminalem, non video; præcipue cum nequaquam conſtet, ſtigmata debere eſſe humore madida ad fertilitatem; & "in omnibus fere flo"ribus conſpicitur quomodo urente ſole ſeſe expandant; "veſpertino vero tempore & aere humido, floſculos "complicant, ne aqua pollen attingat & coagulet, quo "facto ad ſtigmata afflare nequit *(b)*. *Oculus* itaque nihil dictitare, nihil confirmare de generatione plantarum alligata, videtur.

55. Si præclari ſexualiſtæ obſervaſſent floreſcentiam *urticæ* urentis maximæ B. P. congruum magis ad *Vaillantii* ſententiam ſtabiliendam argumentum inde deſumpſiſſent, quam a *Parietaria*. Vix enim minuto temporis uno vel altero, poteſt quis contemplari ſterilem hanc herbam, æſtate ſerena, quin videbit frequentes & ſubitaneas pulveris apicum exploſiones. Sed hoc ſingulare exemplum; nec tale quid adhuc mirari licuit in Mercuriali, Spinacia, Cannabi, aut alia ulla ſterili planta.

56. Generationem vegetabilium fieri, ut dictum eſt,

(a) Amæn. Acad. p. 90. *(b)* Amæn. Acad. *p.* 93.

confirmat

confirmat *proportio (a)*. " Ex proportione quoque, ait " *Gesnerus (b)*, verosimiliter judicamus, cum pro ma- " gnitudine & numero seminum, ipsa quoque stamina " majora sint, vel numerosiora." Sed toto cœlo errat, ut comparando *Linnæi* Monandrias cum Polyandriis facile patebit. " Eandem dictitat secundo *proportio*. Ple- " rumque stamina & pistilla eandem ferunt altitudinem, " ut eo melius ad stigma pollen, mediante vento, acce- " dat; in quibusdam vero non, ubi singularis observatur " processus fœcundationis." Ita Sponf. plant. *(c)*. *Plerumque* sane nihil dictitat, præcipue cum in multis aliter occurrit; ut in Croco, Iride, Phalangio, Lilio, & plerisque hujus classis, ut alia taceam, ubi nullis singularis processus fœcundationis observatur: Imo e sex plantis ab auctore memoratis, ubi talis processus obtinere dicitur, tres, Dianthus, *viz.* Nigella, & Passiflora, pistilla erigunt alte supra stamina, neque curvatura ea attingunt, stigmatibus semper supereminentibus; dum interim antheris a parte inferiore dehiscentibus, pulvis tantum deorsum dimittitur vel cadit; quasi stigmata quam maxime essent devitanda, ne lædantur ab inviso polline.

Argumentum a proportione ita illustrat D. *Linnæus*. " *Proportio:* Stigmata sese flectere ad antheras, dein ex- " seri ex *Diantho, Passiflora, Nigella*, patet. Pistillum " ubi brevissimum, connivent antheræ supra stigmata: " *Saxifraga, Parnassia*. Connivent, dum efflant pol- " linem antheræ in *Celosia*. Comprimit corolla digitis " antheras ad stigmata in *Teucrio*." Phil. Bot. *(d)*. Sed quid inde? Nihil hic de proportione dictitante aut confirmante generationem fieri modo assignato. Hic causæ assignantur inæqualitatis, nulla instantia proportionis. Parum itaque refert, ita sint nec ne. Quæ de loco, tempore, pluviis, floribus nutantibus, *&c.* traduntur, facile est exemplis refellere; sed dicta sufficiant.

§ XVI.

57. Alia argumenta varia, contra doctrinam sexuum,

(a) Phil. Bot. *p.* 91.
(b) Diss. p. 90.
(c) Amæn. Acad. *p.* 90.
(d) *p.* 91.

sumuntur

ſumuntur a plantis minus perfectis; fructificatione ſubterranea & ſubmarina; ſtructura florum, vel eorum genuina conſideratione, *&c.* Quis unquam vidit antheras & ſtigmata in omnibus ſpeciebus claſſis 16 & 17. *Tournefortii* inſtitutionum, aut Cryptogamiæ *Linnæi?* Qui credere vult, " Omnes ſpecies vegetabilium flore & fru-" ctu inſtrui, etiam ubi viſus eos non detexit *(a)*, cre-" dulus ſatis videtur." Sed ad tædium evitandum plura de his addere ſuperſedeo. Præterire tamen non poſſum theſin unam aut alteram, huc quodammodo ſpectantem, & ſatis ſingularem. Ut,

58. (a) " Initio rerum, ex omni ſpecie vegetabilium " & animalium unicum ſexus par creatum fuiſſe *(b)*, " contendimus," Phil. Bot. *p.* 86. Et auctoris oratio *De telluris habitabilis incremento (c)* ſententiam explicat, rationes in medium producens, quibus inductus fuit ita credere. Nova quidem eſt doctrina, & ſpeculativa tantum. Sed huic non temere aſſentiendum, niſi monſtretur prius, quomodo vegetabilium unicum ſexus par, ſufficere potuiſſet ad paſcenda omnia animalium paria in paradiſo; & unde alimentum cepiſſent poſtea, quando *Adamus* fuit *Edene* expulſus, infelixque propter ejus peccatum factus eſt humus.

59. (b) " Harvæus vitam in circulatione ſanguinis " conſiſtere, haud immerito adſeruit. Nos ejus ſenten-" tiæ adſtipulati *vitam* per propulſionem ſpontaneam " humorum definimus. Ubi adeſt propulſio ſpontanea " humorum, ibi etiam adeſſe vitam conſtat: in vegeta-" bilibus & plantis eſt propulſio humorum: Ergo vegeta-" bilia & plantas vivere nemo non videt," Sponſ. plant. *(d)*. Hic logice arguit: ſed ſi non typographicus error, hoc ſophiſma eſt, ex quatuor conſtans terminis; *propulſio* enim, & propulſio *ſpontanea* multum differunt. Utcunque, etſi concedatur propulſionem ſpontaneam ſupponere vitam, non tamen inde ſequitur talem propulſionem eſſe vitam, cum ſit tantum effectus vitæ. Præterea, non conſtat humores vegetabilium ſemper propelli, vel in motu

(a) Fund. Bot. § 139.

(b) (Suadet ratio, Fund. Bot. § 132).

(c) Amæn. Acad. 2. *p.* 439.

(d) Amæn. Acad. *p.* 64. *&* 65.

eſſe,

eſſe, multo minus eos ſponte propelli, cum eorum motus neceſſarius ſit, & ex cauſis externis omnino pendeat; "*motuſque voluntarius in his dari nequeat.*" Phil. Bot. *(a)*.

60. (c) " Attendas etiam velim, *Calycem* eſſe ex cor- " tice plantæ exteriori; *Corollam* ex cortice interiori; " *Stamina* ex alburno nutriente; *Pericarpium* ex ſubſtan- " tia lignea; *Semina* ex medulla arboris; quippe hoc " modo collocantur, hoc itidem modo aperiuntur," Sponſ. plant. *(b)*. " Conſtat vegetabile ex *Medulla*, " veſtita *Ligno*, ſecedente a *Cortice*, inducto *Epidermide*," Phil. Bot. *(c)*. Ita arbores tantum vegetabilia dicenda. Quantum enim *Malpighius*, *Grevius*, *Raius*, *&c.* perſpicere potuerint, ſolæ arbores cortice, libro, & alburno donantur. At " nulli dubitamus, quin futura ætas " longe aliter has partes explicatura ſit" *(d)*. Quid ſit futurum inutile hic quærere; ſed hodie ſtamina oriuntur quandoque ex ſtigmate *(e)*, ſæpe e germine, ſæpiſſime ex corolla; pericarpium ex calyce, aut piſtillo vulgo, *&c.* Attendat qui vult.

61. (d) " Veteres ſibi omnino perſuaſerunt, humorem " vegetabilium a radice in truncum adſcendentem, ite- " rum deſcendere: ſed huic opinioni fortiter poſuit obi- " cem recentioris ævi Clariſſimus Phyſicus *Hales*, qui " humorem hunc a radice per truncum ad ramulos de- " latum, neutiquam *recedere*, ſed per tranſpirationem " foliorum in auras egredi, demonſtravit," Sponſ. plant. *(f)*. At mentem Cl. *Hales* non videtur attingere: admittit enim ille, ſuccum quodammodo recedere a ſummitate plantarum, verſus partes inferiores; quod experimenta quæ tradit clare monſtrant *(g)*: quibus ſi addantur obſervata de lachrymatione vitis, *&c.* aliqualem quaſi circulationem probabilem ſatis reddunt.

Vidimus etiam palmitem, e vite ſub dio creſcente, per foramen in hypocauſtum deductum, medio Martio, læte

(a) *p.* 93.
(b) Amæn. Acad. 1. 104.
(c) *p.* 37. *Vid.* etiam *p.* 52. *&* Fund. Bot. § 86.
(d) Sponſ. pl. Amæn. Acad. 1. *p.* 70.
(e) *Vid.* No. 37. ſupra.
(f) Amæn. Acad. p. 65.
(g) *Vid.* ejus ſtatica, vol. 1. c. 4. *p.* 128. ad 155. & præcipue fig. 22. 24. 25. 27. 28. *&* 29.

ſurcularem,

ſurcularem, imo racemis florentibus onuſtum, quæ ante finem Junii, ut audivimus, fructu maturuit; id eſt, tribus menſibus ante ſolitum tempus vitium, in loco maxime aprico horti creſcentium. Cl. etiam *Linnæus* ipſe ait, " Cor plantis nullum, ſed calor efficit omne; nec opus " eſt corde, ubi nec perpetui mobilis effectus neceſſarius " eſt, & ubi propulſio, non circulatio humorum" (*a*). Sed quomodo calefactio ſingularis rami, radice in frigida terra remanente, fructificationem ejus ita accelerare valeat, ſine circulatione, concipere non poſſum.

62. De uſu ſtaminum variæ ſunt conjecturæ. " Flo- " res, ait *Pontedera* (*b*), qui calyce tantum & ſtamini- " bus apices ſuſtinentibus inſtruuntur, pro floribus ha- " bendos minime judico, cum flores fœcundi iis ſæpe ca- " reant. Sunt tamen neceſſarii, & apprime utiles, in " quibus floribus reperiuntur, quamvis a fructu longe " inſideant; ut in Amentaceis, Mays, Lacryma Job, " Ricino, Typha, Sparganio; quoniam reſinoſus ille " & volatilis ſuccus, per amenti petiolum, ad fructum " defertur. In ſterilibus autem plantis, uſum ignorare " perlibenter fatebor." Sed flores ex calyce & ſtaminibus tantum conſtantes in ſterilibus, certe æquo jure flores ſunt habendi, ac tales in fertilibus plantis. Vide ſupra quæ *Cæſalpinus* habet, & *Raius* (*c*). Forte, ex ſupra obſervatis de *Parietariæ* pulvere, concludi poteſt, pulverem hunc eſſe plane parenti inutilem; forte noxium eſſe, & ideo quodammodo conferre ad varietatem florum, fructuum, *&c.* productionem; quæ varietates morboſæ ſæpius ſunt. Forte inſectorum gratia producitur: nam quid conferat pulvis plantæ, v. g. Cannabis ſterilis, ad Cannabim fructiferam, non conſtat, nec forte unquam conſtabit.

§ XVII.

63. Operæ prætium haud eſſet contra ſexum plantarum arguere, niſi anſam præbuiſſet fabricationi Syſtematis, vel Methodi plantarum, ſexualis dictæ, omnium

(*a*) Phil. Bot. *p.* 88. *&* 91. (*c*) No. 40.
(*b*) Diſſert. 3. *p.* 51.

quotquot

quotquot ſunt eſt maxime involuta, ac nonnaturalis. Nullum enim ſyſtema datur, orthodoxum ſit an heterodoxum, in quo plura diſſimilia conjunguntur, & ſimilia ſeparantur; et cujus notitia, ob introductam dialectum Græcis æque ac Latinis ignotam, ob mutatas ſolute vocum nominumque familiares ideas, difficilius acquiritur. Auxilio enim *Tournefortii* Inſtitutionum, & horti plantis methodo ſua digeſtis bene inſtructi, earum cognitionem, multo citius & facilius, (imo ſine præceptore), acquiret Tyro, quam nomenclaturam *Linnæanam* vel mediocriter intelligat, adjutus etſi Cl. *Geſneri* explicationibus, Sponſalibus Plantarum, & Philoſophia Botanica, *&c.*: dum ſecundum ſyſtema ſexuale, ubi arbores cum herbis confunduntur, *Syntaxis* plantarum methodica in horto ſit impoſſibilis. Licet enim parum referat quænam genera ſe invicem proxime excipiant in ſyſtemate ſcripto, in vivo tamen aut plantario longe aliter res ſe habet, dum nocent ut frugibus umbræ, ſic herbis fere omnibus.

" Botanico, inquit Cl. *Linnæus (a)*, neceſſaria ſunt, (a) " Bibliotheca pretioſiſſima ob tabulas æneas. (b) Libri fere omnes, qui unquam prodiere. (c) Hortus " plantis vivis inſtructiſſimus, cum variis ſuis hybernaculis, hypocauſtis. (d) Commercia literaria per totum " fere orbem. (e) Itinera in varias diſſitas regiones. " (f) Sumptuoſa educatio in pingendo, ſtudendo, perlegendo, evolvendo; quæ tamen omnia, niſi natus ſit " Botanicus, vel acerrimo gaudeat ingenio, felicem Botanicum nunquam conſtituunt." Felix itaque Botanicus erit rara avis in terris; ſed miſera felicitas! Nam additur, " Cum quis demum Botanicus exiſtat, nullum " inde lucrum, nullos reditus exportat: pauca & munera, quæ eum vocent, occurrunt." Si itaque tam parum vel nihil commodi pro tantis laboribus, quis ſanæ mentis rem herbariam hoc modo excolet, aut Botanicum *felicem* eſſe affectabit? Utcunque,

64. Botanice eſt longa, & difficilis ſine Methodo ſcientia. Syſtema ergo quodcunque, naturale ſit an artificiale, quod eam nec facilitat nec contrahit, eſt plane inutile; imo, ſi introducat varia nova nomina, ſine neceſ-

(a) Crit. Bot. *p.* 73.

F ſitate,

ſitate, aut non prius audita technica vocabula, omnino damnoſum. Ita enim, ut loquitur magnus *Boerhaavius*, *(a)*, cura artis gravis, cura nova aggravatur, efficiturque difficilibus nugis, ut ſtulta appareat difficiliſque Botanice.

Præclarus *Syſtematis ſexualis* auctor nunquam ita peccaſſet, ſi non in juventute præmature de blanda hac theoria generationis præoccupatus eſſet. " Singularis, " ait, Staminum & Piſtillorum ſtructura, & inſigne officium, animum allicuit meum, ut in his inquirerem " quid condiderat natura. Commendabant ſe munere " quo fungebantur, quum his ſolis omnis plantarum " propagatio innitebatur. *Flos* enim nil *eſt* niſi *actus generationis* plantarum" *(b)*. Singularis quidem floris definitio! Nunc organa genitalia dicitur, nunc actus generationis; quam philoſophice!

65. Nomina generica ſæpiſſime ſine ulla neceſſitate mutata eſſe, in Syſtemate ſexuali, contendo; & regulas quas ſibi præſcripſit auctor in Fundamentis Botanicis, omnino arbitrarias, ut plurimum inutiles, & haud raro ſeducentes. Nam,

1°, Nomina antiqua, quæ *vaga* vocat, ſæpius longe aliis plantis applicat, quam omni ævo deſignarunt. Ita ex. gr. (a) *Glechoma*, quod habet inter nomina antiqua recepta *(c)*, pro *Glechon*, puto (nam *Glechoma* apud antiquos non invenio), quod Græcum Pulegii nomen ab ipſo *Hippocrate* uſurpatum, genericum facit nomen Hederæ terreſtris, vulgaris, B. P. aliis ſynonymis ſatis dignis, Chamæciſſus ſcilicet & Chamæclema, non obſtantibus *(d)*. (b) *Bubon*, etiam eſt inter antiqua recepta *(e)*. Sed apud antiquos non plantam, ſed inguen, aut tumorem denotat *(f)*. *Bubonium* itaque dixiſſet; & hoc Inguinalem denotare ſolebat; at Cl. *Linnæo*, Petroſelinum Macedonicum Dod. eſt ſpecies Bubonis. (c) *Gomphrena*, quid ſignificat non ſcio; neque apud Græcos nec Latinos invenitur, etſi annumeratur an-

(a) Ind. præf. *p.* 15.
(b) Syſtem. pl. *p.* 441.
(c) Crit. Bot. *p.* 121.
(d) *Vid.* Fund. Bot. § 244.
(e) Crit. Bot *p.* 121.
(f) *Vid.* Fund. Bot. § 231.

tiquis

tiquis receptis *(a)*. Forte *Gomphænam* intelligit, quæ, apud *Plinium,* Amaranti speciem, non Amaranthoïdem recentiorum significat. Verbo male applicantur, vel in alienum sensum detorquentur, *Andrachne*, *Anthericum*, *Aizoon*, *Atractylis*, *Comarum*, *Bunias*, *Elatine*, *Erigerum*, *Melia*, *Hibiscus*, *Trichomanes*, *Asplenium*, *Myrica*, *Melampodium*, *Psidium*, *Peganum*, *Carica*, & centena alia *(b)*. Ex tali nominum confusione, quot errores in rei herbariæ & linguarum studio, imo in ipsa medicina, ortum ducant, facile est providere. Attamen,

66. 2°, Rejicit nomina sæpe usitatissima, non aliam ob causam, nisi quod nec Græcæ nec Latinæ sint originis; *(c)* satis inepte: cum & Græca & Latina nomina sæpe adscita sint ab exteris, aut Barbaris; qualia sunt *Amomum*, *Piper*, *Macir*, *Zingiber*, *Pistacia*, *Cassia*, *Costus*, *Balsamum*, *Isatis*, *Nardus*, & alia plurima: nec refert quidem, sint *Lapponicæ*, *Sinensis*, aut *Americanæ* originis, modo non difficilis valde pronuntiationis, nec castis auribus molesta. Sine causa ergo rejiciuntur, Adhatoda, Acajou, Alhagi, Alkekengi, Azedarach, *&c.* ut vernacula, vel alias a *Tournefortio* usurpata; exceptis forte, Menyanthe, Jalapa, Ephemero, Xiphio, Thuya, male applicatis. "Etymologiæ enim vis parvi facienda videtur hac in "re; cum certum sit, non generis ipsius, sed unius "tantum speciei, quam rei sibi notæ comparabant, ra"tionem habuisse, qui primi nomina imposuerunt" *(d)*.

67. 3°, Damnat etiam Clarissimus auctor nomina *sesquipedalia*, & etiam nomina *nauseosa (e)*. "Ego di"co, sesquipedalia nomina, quæ plures quam duode"cim includunt literas" *(f)*; ut *Anapodophyllum*, *Staphylodendron*, *Bulbocastanum*, *Chamærhododendros*, *Amaranthoïdes*; etsi faciem vel habitum plantarum, vel partis alicujus, melius exhibeant, quam Podophyllon, Staphylæa, Bunium, Azalea, Gomphrena *(g)*; retineatque Ceratophyllum, Chrysosplenium, Dracocephalum, Me-

(a) Crit. Bot. *p.* 121.
(b) *Vid.* Crit. Bot. *p.* 119. ad 123.
(c) Fund. Bot. § 229.
(d) T. *p.* 61.
(e) Fund. Bot. § 249.
(f) Crit. Bot. *p.* 134.
(g) *Vid.* Fund. Bot. § 240.

ſembryanthemum, Tabernæmontanam, Tetragonothecam, Trichoſanthen.

" *Nauſeoſa* vel *nauſeabunda* dico vocabula, ait, quæ " nullam cum reliquis in Botanicis ſervant ſimilitudi- " nem, ſed toto cœlo diverſa & aliena ſunt, nobiſque " quaſi barbara videntur. Nauſeoſa ſunt, *Ballote, Le-* " *ontopetalon, Siliquaſtrum*" *(a)*. Hic haud vulgariter Criticum agit. Vocabula Græca & Latina illi quaſi barbara videntur; & loco Ballotes & Leontopetali, quæ apud *Dioſcoridem* & *Plinium* occurrunt, ſcribit Ballotam & Leonticen; & Siliquaſtrum Plinianum nomen, mutat in Cercin; dum Leontice ſit Cacalia, & Cercis Populi ſpecies. Excuſatius certe nauſeoſa vocaſſet *Clitoriam, Cynomorium, Lycoperdon, Onopordum, &c.* Vid. quæ habet de ſimilitudine in nomine ſpecifico aſſumenda, *Phil. Bot. p.* 234.

68. 4°, " Nomina generica ex duobus vocabulis in- " tegris & diſtinctis facta, e Republica Botanica relegan- " da ſunt," Fund. Bot. § 221. *(b)*. Ergo *Roſmarinus, Aſtaphiſagria, Centaurium majus & minus, Jovis barba, Fœnum græcum, Sempervivum*, & ſimilia. At ex gratia dicit *(c)*, " Admiſimus nonnulla vocabula Latina, ſed " non ideo in poſterum imitanda ſunt; uti Cornucopia, " Roſmarinus, Sempervivum, Sanguiſorba." Sed ſententiam irrevocabilem fert contra Bellam donnam T. (ſcribitur a T. Belladona, uno vocabulo), Centaurium majus, Dentem leonis, *&c.* *(d)*. Rationem dat *(e)* ita, " Numerus nominum genericorum antea ſat magnus eſt, " & pro memoria minus præcellenti quidem ſufficiens, " ut entia præter neceſſitatem ullam multiplicari nulla " re opus ſit. Quid quæſo opus ſit duobus verbis, ubi " unum ſufficiat? Stultum eſſe agere per plura id, quod " æque bene fieri poſſit per pauciora, agnoſcit ſana ra- " tio; at hic ergo. Æque difficile memoriæ tabulæ in- " ſcribitur verbum poſterius ac prius, *Donna*, ac *Bella*; " *Idæa*, ac *Vitis, &c.*" Ubi *indigna* vocantur, Belladona, Burſa paſtoris, Centaurium minus, Dens leonis,

(a) Crit. Bot. *p.* 134.
(b) Vid. & § 222.—236.
(c) Phil. Bot. *p.* 161.
(d) Phil. Bot. *p.* 160.
(e) Crit. Bot. *p.* 23.

Fœnu-

Fœnu-græcum, Lilium convallium, aliaque viginti a T. usurpata, quæ ut plurimum sunt officinalia, atque ideo memoriæ tabulæ necessario magis ac facilius inscribenda, quam ejus ficta, ut Atropa, (ab "Atropos, una furia-"rum," H. Cliff. p. 57. Phil. Bot. 171.), Leontodon, ingrate succussans; Convallaria, adjectivum, &c. Quis itaque multiplicat entia sine necessitate, T. aut L.?

69. In summa, quicunque sedulo ponderat quæ de nominibus genericis plantarum mutandis tradit præclarus hic auctor *(a)*, facile videbit illum gradu pleno incedere in integram rei herbariæ innovationem. Nullum enim datur nomen plantæ medicinale, Græcum aut Latinum sit nec ne, quin ut *barbarum*, *compositum*, *diminutivum*, *enunciatu difficile*, *hybridum*, *indignum*, *pathologicum*, vel *non bonum* aliis multis modis, æquo jure damnari possit, aut mutari, ac alia ab eo mutata sunt, quorum specimina tantum dedimus. Quod si fiat, actum erit de materia medica antecessorum; confusis enim nominibus, omnia confundi necesse est. Principiis obstandum.

§ XVIII.

70. Inter alia grandia Cl. *Linnæi* merita, celebrata a D. *Petro Lofling (b)*, haud parum jactatur de terminis vagis propriis sedibus alligatis, novisque ab eo introductis. Inter terminos vagos, invenio *Scapum*; sed quid est Scapus? "Est trunci species, & vel nudus, vel foliatus," Fund. Bot. *(c)* edit. 1. At "*Scapus* nobis est trunci "species, quæ e radice exsurgens, solas fructificationes, "sine ramis vel foliis (nisi ad radicem positis), sustinet," Fl. Lap. *p*. 8. "Cl. *Linnæus* quod nos caulem dicimus "*Truncum* vocat; cujus tres differentiæ: 1°, *Caulis*. 2°, "Culmus. 3°, Scapus, trunci species, ex radice surgens, "solam fructificationem sine ramis & foliis sustinens," *Gesn*. Dissert. *p*. 67. Ita dilucide explicatur ab utroque; sed quomodo conveniunt cum Fundamentis Botanicis citatis ab utrisque non video: præcipue cum habeamus Anchusam scapis diphyllis, H. Cliff. 47.; Hemerocal-

(a) Fund. Bot. § 220. ad 250. & alibi.

(b) Amæn. Acad. 2. *p*. 183.

(c) § 82.

lem

lem ſcapo *ramoſo*, corollis monopetalis, H. Upſal. *p*. 88.; & Tulipa ſcapo *triphyllo*, foliis ovato lanceolatis, ibid. *p*. 82. Hæc non bene cohærent.

Mutanda itaque eſt ſententia; & Scapus non amplius trunci ſpecies dicendus, ſed *fulcrum*. Nam in Fund. Bot. edit. *Paris*, in 1744, "*Truncus* eſt radix ſupra "terram; iſque duplex eſt, *Caulis*, *Culmus*" *(a)*. Et infra *(b)*, "*Fulcra* plantarum ſunt novem, Bractea, "Cirrus, Spina, Aculeus, Petiolus, Pedunculus, *Scapus*, "Stipula, Glandula.——*Scapus* fructificationem gerit, "radici (non trunco) innatus." Sed ita Culmus etiam eſt fulcrum; quid ni & Truncus? cum ſit niſi radix ſupra terram, & ſuſtineat geratque fructificationes. Sed neque hæc placent adhuc. Hinc,

In Phil. Bot. "*Truncus* folia & fructificationem pro- "fert; ſpecies ejus ſunt vi. Caulis, Culmus, *Scapus*, "Pedunculus, Petiolus, Frons, Stipes; at Ramus pars "eſt" *(c)*; & infra *(d)*, "*Scapus*, eſt Truncus uni- "verſalis, elevans fructificationem, nec folia; *Narciſ-* "*ſus*, *Pyrola*, *Convallaria*, *Hyacinthus*." Sed quid tum dicendum de *Hemerocallide* & *Tulipa* ſupra citatis? imo de *Convallaria* foliis alternis, pedunculis axillaribus unifloris, Lin. M. M. *(e)*? Utcunque *Scapus* ita é numero Fulcrorum excluditur. Et *(f)* "*Fulcra*, ait, ad- "minicula plantæ ſunt, pro commodiore ſuſtentatione; "numerantur *hodie* vii. *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Acule-* "*us*, *Cirrus*, *Glandula*, *Pilus*." Sed heri numerabantur novem, (viz. in Fund. Botanicis editis 1744), & nudiuſtertius *(g)*, tantum ſex; & quis ſcit quot erunt die craſtino? Ad hæc, quam apte, quam eleganti Latinitate dicendæ ſint frondes trunci; trunci, radices, &c.? Inſtabilis ergo ſatis eſt ſedes cui alligatur *Scapus*; quod de aliis nonnullis verum etiam eſt. Nam,

71. "*Bacca*, *Geſnero* *(h)*, eſt pericarpium, cujus "ſemina in molli pulpa hærent; eaque vel infiguntur "pulpæ, ut in *Fragaria*; vel teguntur pulpæ ſubſtantia,

(a) § 82.
(b) § 84.
(c) *p*. 39.
(d) *p*. 40.
(e) *p*. 56.
(f) Phil. Bot. p. 50.
(g) Fund. Bot. edit. 1736.
(h) Diſſert. *p*. 101.

"ut

" ut in baccis Uvarum." At *Linnæo (a)* fragariæ pericarpium nullum; & Xanthii *(b)* pericarpium ſiccum. " *Bacca (c)*, eſt Pericarpium farctum evalve ſemina " cæteroquin nuda continens." At Capſici Pericarpium eſt bacca ſine pulpa, bilocularis, *cava*, ſecundum Gen. plant. *(d)*. Imo ibi *(e)* Juglandis Pericarpium eſt *Bacca* ſicca, & *ſemen* Nux; ac ideo *Drupa* (vel Druppa potius) dicendum, cum ſit " *Drupa* pericarpium farctum evalve, nucem continens" *(f)*. Quam multiplex eſt bacca, cum Pericarpium, Rhois, Solani, Cyclaminis, Meſpili, Aurantii, Ananæ, *&c.* ita vocetur?

72. *Strobilus*, ait *Geſnerus (g)*, eſt fructus ex ſquamis " imbricatim compoſitis formatus, in quarum ſinu ſive " angulo ſemina hærent." Sed *Linnæo (h)*, *Strobilus* eſt Pericarpium ex *Amento* formatum. Et " Amentum " *(i)* eſt calyx ex receptaculo communi paleaceo-gem- " maceo." At in Gen. plantarum characteribus *Strobilum* non invenio ut Pericarpium, excepto ſolius Magnoliæ, ubi nullum *Amentum*, ſed calyx Perianthium triphyllum, Petala novem, & pericarpium *Strobilus* ovatus: dum Abietis, Alni, Betulæ, Carpini, Cupreſſi, Laricis, Lupuli, Tulipiferæ, pericarpium nullum. Occurrit hic terminus in denominationibus ſpecificis, ſed rariſſime; niſi ter enim obſervavi in H. Cliff. viz. Carpinus ſquamis ſtrobilorum planis; & C. ſquamis ſtrobilorum inflatis *(k)*, ac Thuja ſtrobilis lævibus, ſquamis obtuſis *(l)*.

Capſula Geſnero (m) eſt Pericarpium membranaceum ſubrotundum, ut in Auricula urſi. At *Linnæo (n)* eſt Pericarpium cavum, determinate dehiſcens. Sed *Epilobii* pericarpium *(o)* eſt " *Capſula* longiſſima, cy- " lindracea, ſtriata, quadrilocularis, quadrivalvis:" nec ſubrotunda, nec cava, nec determinate, ſed tota longitudine, dehiſcens. Quam dilucide *explicantur E-*

(a) Gen pl. *p.* 220.
(b) *p.* 452.
(c) Phil. Bot. *p.* 53.
(d) *p.* 84.
(e) *p.* 460.
(f) *p.* 53.
(g) Diſſert. *p.* 101.
(h) Phil. Bot. *p.* 53.
(i) Ibid *p.* 52.
(k) *p.* 447.
(l) *p.* 449.
(m) *p.* 101.
(n) Phil. Bot. *p.* 53.
(o) Gen. pl. *p.* 162.

lementa

lementa Botanica Linnæi, a *Gesnero*, aut *Linnæo* ipſo! Mirum quod talia Botanicis arrideant!

« Ex Cel. *Linnæi* generum characteribus, ait D. *Lo-*
« *fling (a)*, graphice & ſecundum omnes fructificationis
« partes delineatis, hodierni, tantum non omnes Bota-
« nici, novas ſibi formarunt methodos; quod quidem
« adeo nunc unicuique eſt facile, ut ante eum fuerit dif-
« ficile & arduum. Non ſolum enim multos terminos
« vagos propriis ſedibus alligavit; verum etiam plane
« novas partes novoſque terminos introduxit, ut *Necta-*
« *rium, Drupam, Fulcram, &c.* quæ ante eum non di-
« cta erant, quamvis hodierni iiſdem ſuperbiant Botani-
« ci; quis hiſce deſtitutus, plantæ perfectam hodie tra-
« deret deſcriptionem." Ita *Linnæi* diſcipulus, vel *Lin-*
næus ipſe.

Sed venia auctoris longe aliter ſentiendum. Nam non ſolum, non minus damnoſum eſt rei herbariæ ſtudio, novas ſine neceſſitate fingere methodos, quam nomina & terminos inutiles; ſed etiam æque difficile, imo longe difficilius, ex characteribus illis, utut graphice delineatis, novam & ſimul utilem formare methodum, ut ante eum fuerit.

74. Nam circa generum characteres tria præcipue obſervanda ſunt. 1°, Notas characteriſticas generum non ſine neceſſitate multiplicandas eſſe, nec plures, quam quibus opus eſt ad genus certo determinandum coacervandas; ne ſcilicet memoria nimis oneretur, & pro notis characteriſticis deſcriptionem plantæ adferre videamur. 2°, Notas charaſteriſticas in omnibus ſpeciebus ejuſdem generis, apprime ſimiles eſſe debere; & partes fructificationis, in quibus omnes ſpecies non conveniunt, omittendas. 3°, Eas ſatis obvias eſſe debere, manifeſtas, & cuilibet ſatis obſervabiles. Nam cum methodi uſus præcipuus ſit, rudes & tyrones in ſtirpium cognitionem, compendio, abſque tædio & difficultate, inducere, non oportet ejuſmodi notas proponere, quæ attentum & ſolicitum requirunt ſpectatorem, cuique ut microſcopium ſecum circumferat, neceſſarium ſit *(b)*.

(a) Amæn. Acad. *p*. 183.

(b) Vid. T. 50. & R. Regulas Meth. pl. præfixas.

Hanc

Hanc ultimam regulam *Raium* perperam ſcripſiſſe notat Cl. *Linnæus (a)*, ſuadetque omnes partes fructificationis examinandas eſſe, etiam quæ viſum eludunt, quamvis microſcopium adhiberetur. Agnoſcit tamen, quod nullus character infallibilis ſit, antequam ſecundum omnes ſuas ſpecies directus ſit. Additque, " Fit character " naturalis accuratiſſima deſcriptione fructificationis pri- " mæ ſpeciei; omnes reliquæ ſpecies generis conferantur " cum prima, excludendo notas diſſentientes omnes, " tandem elaboratus evadat" *(b)*. Sed,

75. Characteres *Linnæanos* non eſſe elaboratos agnoſcit auctor; " Raro, inquiens, obſervatur genus in quo ali- " qua pars fructificationis non aberrat," Fund. Bot. § 170. Additque in Phil. Bot. *(c)*, " Niſi canon aſſume- " retur, tot genera evaderent, quot ſpecies exiſtunt." Sed ſi regulam 1. ſupra datam obſervaſſet, canon hic inutilis eſſet, & aberratio ſpecierum fere nulla. Cujus rei conſcius jam ipſe videtur: nam in Syſt. naturæ præfatione, " Plantarum generibus, ait, adſignavi novos, " eoſque compendioſiſſimos *characteres*, ubi non ſemper " licuit eſſentiales, ut tyrones ea facilius diſtinguerent & " dignoſcerent." Ac ideo, multo utilius eſt contractum hoc ſyſtema iis quos juvat methodus ſexualis, quam diffuſi characteres de quibus gloriatur D. *Loſling*. Sed infelix illa methodus perturbat omnia.

76. Numerus enim ſtaminum, admodum varius, indagationem generum difficillimam reddit, imo tyroni haud raro impoſſibilem. Quis quæſo Tamariſcum Germanicam B. P. ſibi ignotam, cui decem ſunt ſtamina, contemplatus, adiret claſſem quintam, aut Pentandriam, pro ejus charactere? Quis Valerianæ rubræ Dod. characterem quæreret in claſſe tertia, ſeu Triandria? Gratiolæ centauroïdis B. P. in Diandria? Aut Rhodiæ radicis B. P. in claſſe vigeſima tertia, Polygamia dicta, inter Fraxinum & Empetrum; aut ab Anacampſerote ſeu Sedo *Linnæi* ſepararet; vel Sedum ipſum a Sempervivo? Et ſic de innumeris aliis. Hinc evidenter conſtat, genera, omnia ſaltem, non eſſe naturalia; vel ſi naturalia

(a) Phil. Bot. *p.* 131.
(b) Phil. Bot. *p.* 131.
(c) *p.* 121.

ſint

ſint dicenda, ut ſæpe aſſerit Cel. *Linnæus (a)*, convenientia in omnibus fructificationis partibus minime requiritur ad ea conſtituenda, & male ab ea conſtituta ſunt. Verum cur naturalia ſint dicenda genera, magis quam claſſes & ordines, adhucdum non video.

§ XIX.

77. Si Cel. *Linnæus* decimam temporis partem in fabricandis ſyſtematibus, novis nominibus, *&c.* contriti in *Moriſoni*, *Raii*, aut *Rivini* methodum emendandam impendiſſet, emolumenti plus bonæ arti attuliſſet. Inventio enim ſyſtematis ſexualis vix digna videtur Cl. *Burckhardo*, aut operæ pretium ut de ea contendat Cel. *Heiſterus*, in erudita ſua ad epiſtolam *Burckhardi* præfatione: qua de methodi plantarum inventoribus agit, quod epiſtolæ auctor inventor ſit *Methodi ſexualis* oſtendit *(b)*, ejuſque una cum *Joach. Camerarii*, & *Joach. Jungii* merita celebrat, huc uſque vulgo neglecta; aliaque ad rei herbariæ hiſtoriam illuſtrandam proponit.

Hic § 52. hæc habet. " Præcipue autem poſt *Jungium* " circa ſexum plantarum diſquirendum ulterius occu" pati fuere *Malpighius*, itemque *Menzelius*, aliique; po" ſtea vero omnium planiſſime *Rud. Jac. Camerarius* " (1694); item *Burckhardus* (1702), *Waldſchmidius* " (1705), *Gakenholzius* (1706), & diu demum poſt hos " *Vaillantius Gallus* (1717), horum anteceſſorum ſuo" rum præſtantiſſimorum nominibus, neſcio quam ob " cauſam, prorſus ſuppreſſis, ſcribendo & loquendo de " eo, quaſi hæc res prorſus novi & inauditi quid eſſet." Vid. Præf. *p.* 70. Sed bonus hic dormitat *Homerus*.

78. Nam, 1°, ſuppreſſit ipſe, prorſus ſine cauſa, nomen *Grevii*, qui an. 1676, & primus omnium, nuperam de ſexu plantarum ſententiam tradidit, & ſatis diſtincte explicuit; ut & *Raii*, qui primus, quantum novi, *Grevii* ſententiam amplexus eſt. Dum ſcribat & *Burckhardus* ipſe, " Hic diſſerere conſtitui, an ex partibus iſtis, *quas* " *ab officio genitales dicturus ſum*, plantarum comparati-

(a) Vid. Gen. pl. præf. *p.* 2. Syſt. nat. *p.* 216. Fund. Bot. § 160.

(b) p. 76. 84.

" ones

" ones instituí possint" *(a)*: cum a *Grevio* multo prius ita dictæ sint. 2°, *Malpighius* non modo non admittit sexus distinctionem; sed etiam credere videtur petala & stamina quasi emunctoria esse, & in incongrui humoris depuratione tantum versari *(b)*: neque *Jungius*, ni fallitur *Camerarius*, ita scribens, " Utraque generationis hi-" storia idem fere fatum experta, & a modernis succes-" sive & pedetentim expolita fuit, cum quod *Harveus*, " *Steno*, *Suammerdam*, in animalibus, *Grewius* & alii " in plantis simul observarint. Quid ergo vetat quo mi-" nus, *invito licet Jungio*, maris & fœminæ, ac conse-" quenter sexus discrimen, proprie tribuamus plantis; eo-" que magis quod ex antiquorum monumentis, *Aristote-" lis* scilicet & *Theophrasti* scriptis, hujus sententiæ vesti-" gia observarit auctor, ut in appendice secundo ex pro-" fesso docet." Ita *Camerarius*, ut a *Valentino* *(c)* citatur.

3°, *Camerarius* ipse de hac doctrina dubitat; imo experimento refellit; Mercurialis enim, Spinachiæ, & Canabis fœmellas solitario, absque vicini maris contagio excultas, plurima granula seminaque fœcunda obtinuisse vidit. Et ideo licet deprehensum esset experimentis, quod " si Antheræ, simul ac flores se aperiunt, resecan-" tur, flores illos fructum sive semina non producere" *(d)*; (quod tamen verum non est); nequaquam inde sequitur has esse revera organa genitalia; ut supra (N° 43.) monstravimus.

§ XX.

79. Summis tamen laudibus afficiendus est Cl. *Linnæus*, duplici præcipue de causa. 1°, Quod plantarum species ab earum varietatibus, accuratius quam ullus Botanicorum distinguat. 2°, Quod specificas denominationes, non ab accidentibus loci, temporis, inventoris, usus, &c. ut moris est, desumat, sed a partibus plantarum essentialibus, quibus congeneres revera inter se differunt. " Re-

(a) Epist. *p.* 146.
(b) *Vid. p.* 70.
(c) l. c. No. 41.
(d) *Vid.* Heist. præf. *p.* 72.

" posui, ait *(a)*, sub singulis speciebus varietates, ausu " licet audacissimo, dum a coætaneis, ne dicam omnibus, " varietates privilegio specierum muniantur" *(b)*.

Cavendum tamen etiam ne in oppositum deviantes extremum, species pro varietatibus sumantur: Scylla hæc non minus quam Charybdis vitanda. An itaque pro varietatibus sint habendæ omnes *Tournefortii* Pæoniæ; Lapathum folio acuto rubente B. P. & Lapathum aquaticum, folio cubitali ejusdem; Convolvulus major albus B. P. & Scammonia Syriaca ejusdem; Rhabarbarum T. & Lapathum folio rotundo alpinum J. B.; Sorbus sativa B. P. & Sorbus aucuparia J. B.; Euonymus vulgaris B. P. & Eounymus latifolius ejusdem; Cerasus sylvestris, fructu nigro J. B. & Cerasa acida nigricantia solidiora tardius maturescentia ejusdem, & aliæ nonnullæ, ut vult Clarus H. Cliff. auctor, merito dubitandum. Omnem enim diversitatem in plantis, satis notabilem, modo stabilis sit, seu a cultura nec orta, nec mutabilis, pro differentia specifica semper habui; id docente Cl. *Raio*. " Nobis " diu, ait, multumque indagantibus, nulla certior occur- " rit specificæ (ut vocant) distinctionis nota, quam dis- " tincta propagatio ex semine. Quæcunque ergo dif- " ferentiæ ex ejusdem plantæ semine oriuntur, acciden- " tales sunt, non specificæ. At quæ ex eodem specie se- " mine nunquam proveniunt, eæ demum specificæ cen- " sendæ sunt" *(c)*. Attamen haud raro ab hac regula ipse aberrat; & *Tournefortius* plane agnoscit, se parum curare, utrum varietates sint an species, quarum mentionem facit, modo affectionibus quibusdam sensibus obviis differant.

80. " Nomina specifica, ait *Linnæus (d)*, ubique ad- " posui nova, cum antiqua vix ullibi darentur digna. " Non eo processi, ut credam omnia mea tam præstantia " esse nomina specifica, quin longe breviora, certiora, " aptioraque demum confici queant: debui tamen potius " anceps experiri Botanices remedium quam nullum, ubi " unica hac via salus est speranda." Et alibi *(e)*, " No-

(a) Præf. in. H. Cliff.
(b) *Vid.* Fund. Bot. § 256. ad 305.
(c) *Vid.* R. H. *p.* 40.
(d) l. c.
(e) Fund. Bot. § 258.

" men

" men ſpecificum, primo intuitu, plantam ſuam maniſe-
" ſtabit, cum differentiam ab omnibus congeneribus
" ipſi plantæ inſcriptam contineat." At hanc differentiam concinne & breviter exprimere verbis, inceptum eſt ſatis arduum, & *Linnæo* vere dignum At cavendum etiam hic, quando numeroſæ ſunt ſpecies alicujus generis, ne loco nominum deſcriptiones tradantur. Hinc *Linnæus*, " Numerus vocabulorum quæ in differentia adhibentur,
" nunquam ultra duodecim vocabula admittat: quemad-
" modum nomina generica duodecim ad ſummum lite-
" ris conſtabunt, ita & differentia duodecim vocabulis,
" ut limites tandem ſtabiliantur." Dein calculo (quem non intelligimus) monſtrare nititur, quod etſi genus ſit centum ſpecierum, quem numerum attigiſſe nullum genus novit, duodecim vocabula ad ſummum vix unquam neceſſaria eſſe, pro differentia generis centum ſpecierum. " Horrenda itaque, addit, ſunt nomina ſpecifica *veterum*
" ſeſquipedalia, quæ deſcriptiones loco differentiarum ſi-
" ſtunt;" ac tria exempla citat, duo e *Plukenetio*, & unum e *Breynio*, qui recentes ſatis veteres ſunt *(a)*.

81. Sed duodecim vocabula requiri ad differentiam ſpecificam, ubi numerus congenerum centenario multo minor, exemplo patebit. *Cataputia* officinarum eſt *Tithymali* ſpecies *Moriſono*, & omnibus exinde ſyſtematicis, ante Ill. *Linnæum*, qui Tithymalo, aut Tithymallo, ab *Hippocrate* ipſo uſurpatis, Euphorbiam, nomen multo recentius, præfert. Cataputia hæc eſt *Tithymalus* latifolius, Cataputia dictus, H. L. 599. T. 86. *Euphorbia* inermis, foliis oppoſitis lanceolatis, umbella univerſali trifida polyphylla, partialibus triphyllis, reliquis diphyllis, H. Cliff. 198. Vel *Euphorbia* inermis, foliis oppoſitis lanceolatis, umbella univerſali quadrifida, tetraphylla, *(ulterioribus dichotomis)*, H. Upſal: 140. reliquis dichotomis, Lin. M. M. 90. Adeoque in uno ſunt tredecim, in alio undecim vocabula; vel potius octodecim vocabula ſimplicia in priore, & quindecim in poſteriore: etiamſi Euphorbiæ ſpecies quadraginta auctor non admittat. Hæc itaque ſeſquipedalia nomina; neque multum horrenda ſunt *Plukenetiana*, ſupra memorata, etſi *Linnæanis* minus

(a) *Vid.* Phil. Bot. *p.* 228.

accurata:

accurata: firma tamen erit memoria quæ hæc retinebit.

Hinc jam admittit nomina ſpecifica ſatis brevia, quæ *Trivialia* vocat. "Nomen ſpecificum *legitimum*, plan-" tam ab omnibus congeneribus diſtinguit; *Triviale* au-" tem nomen legibus etiamnum caret.——Nomen ſpe-" cificum eſt itaque differentia eſſentialis. *Nomina tri-" vialia* forte admitti poſſunt; modo, quo in *Pane Sue-" cico* uſus ſum, conſtarent hæc vocabulo unico, & libere " undequaque deſumpto. Ratione hac præcipue evicti, " quod differentia ſæpe longa evadit, ut non ubique " commode uſurpetur; & dein mutationi obnoxia, no-" vis detectis ſpeciebus" *(a)*. His uſus eſt etiam in *Gemmis arborum (b)*; non vero ſemper ex unico vocabulo, ſed ſæpe è duobus, quandoque tribus conſtant, differentiæ eſſentialis nulla habita ratione.

Ita *Tithymalus* helioſcopius, B. P. 291. eſt *Euphorbia* inermis, foliis ſubrotundis crenatis, umbella univerſa multifida polyphylla, partialibus trifidis, propriis triphyllis, H. Cliff. 198. Vel *Euphorbia* foliis crenatis, umbella univerſali quinquefida pentaphylla, partialibus trifidis, propriis triphyllis, H. Cliff. Fl. Suec. 159. & *Euphorbia Soliſequia*, Pan. Suec. Amæn. Acad. 2. 249. *Gramen* caninum arvenſe, B. P. 1. eſt *Triticum* radice repente, foliis viridibus, H. Cliff. 24. & *Triticum rad. officinarum*, P. S. Amæn. Acad. 240. *Salix* pumila folio rotundo, J. B. 1. 2. 217. eſt *Salix* foliis integris glabris ovatis, ſubtus reticulatis, Fl. Suec. 292. & *Salix folio ſubtus reticulato*, P. S. Amæn. Acad. 2. 260.

Lonicera, *Xyloſteum*, Fl. Suec. G. A. Amæn. Acad. 2. 202. eſt *Lonicera* pedunculis bifloris, baccis diſtinctis, foliis integerrimis, Fl. Suec. 67. *Lonicera*, *Periclymenum Germanicum*, Fl. Suec. G. A. Amæn. Acad. 2. 203. eſt *Lonicera* floribus capitatis terminatricibus, foliis omnibus diſtinctis, Fl. Suec. 67. *Acer folio ſubtus glauco*, H. Upſal. G. A. Amæn. Acad. 204. eſt *Acer* foliis quinquelobis acuminatis acute ſerratis, petiolis teretibus, H. Upſal. 94. & ſic de cæteris. Hoc recens eſt & ditiſſimum metallum, unde nomina nova ad libitum ſunt effodienda.

Certiſſimum tamen eſt *Linnæi nomina ſpecifica legitima* eſſe

(a) Phil. Bot. *p.* 202. *(b)* Amæn. Acad. 182.—223.

esse tam magni usus in Botanicis, ut certam magis ac dilucidam sæpe exhibeant specierum differentiam, quam ex prolixis quorundam descriptionibus facile colligi potest. Neque ut inutilia sunt spernenda nomina *trivialia*, modo ex specificis legitimis, aut synonymis notis desumantur; cum ea forte sola proprie *nomina* sunt dicenda, quæque sine necessitate non sunt multiplicanda.

§ XXI.

82. Plantarum species in plurimis fructificationis partibus, flore præcipue & fructu convenientes, congeneres censentur; ut primus docuit Magnus *Conradus Gesnerus*, natus Tiguri in 1516; & ibidem mortuus lue pestifera, an. 1565, ætatis 49, " dum Fundamenta Botanices ja-" ceret, quæ pluribus deinde vitiis laboravit, quod ejus " vestigia non fuerint secuti, qui post eum vixerunt" *(a)*.

Gesneri opera Botanica, ut amissa jamdiu deplorata, adhuc prostant manuscripta, forte tandem lucem visura. *Joh. Geor. Volckamerus* enim, in Floræ Noribergensis abbreviatorum explicationibus, hæc habet. " Icones plan-" tarum, tam alpinarum quam exoticarum, ad vivum " depictarum, ac breviter descriptarum a *Conrado Gesnero*, in tribus voluminibus, possidet auctor hujus Cata-" logi." Ibi etiam est " *Conradi Gesneri* historia plantarum & vires," ut distinctum opus. Ex illustri etiam *Heisteri* dicta præfatione *(b)* scimus, quod *Joachimus Camerarius* M. & Bot. Norimbergensis ære comparavit thesaurum illum botanicum, non diu post *Gesneri* obitum, ab ejus herede *Casparo Wolffio*, ut ipsum ederet: quod a *Camerario* postea ad *Volckameros*, ubi quam diutissime latuit, & ab his tandem 1744, mortuo ultimo *Volckamero*, ad Ill. *Trewium*, etiam Norimbergensem Botanicum præstantissimum, devenit.

83. Legitima vero constituendorum generum ratio, " Forte in tenebris adhuc jaceret, nisi *Robertus Morisonus Scotus Aberdonensis*, eam quasi ab herbariis abali-" enatam, renovasset, instaurasset, & primus ad usus

(a) Vid. T. *p.* 50. 53. *(b) p.* 11.

" quotidianos

" quotidianos adjunxiſſet; qua in re ſummis laudibus ex-
" cipiendus, longe vero majoribus, ſi a ſuis abſtinuiſſet," T. *(a)*. *Robertus Moriſon* natus fuit *Aberdoniæ* an. 1620, & obiit *Londini* 1683. Botanicus fuit procul dubio inſignis, utpote multum a coætaneis etiam celebratus. "*Robertus Moriſonius* Anglus, (ait *Mentzelius*), Medicus & " Botanicorum noſtri xvii. ſeculi curioſiſſimus. Præter " novam diſtributionem plantarum in certas claſſes, *&c.* " ſcripſit Hortum Regium Bleſenſem, Præludia Botanica, " *&c.*" *Vid. Ment.* Pin. Elench. auctorum. Ubi nulla omnino *Jungii* mentio. " In nomenclaturis, inquit Cl. " *Hermannus (b)*, ſequutus ſum ductum præcipuorum noſtri ævi Botanographorum; *Caſpari* & *Joannis Bauhini*, ut & *Roberti Moriſonii*, aliorumque apud quos " plantas a laudatis auctoribus omiſſas, invenire licuit." Et infra, " *Moriſonius* te docebit inprimis plantæ characterem, *C. Bauhinus* in Pinace ſynonymiam, *&c.*" Ac alibi *(c)*, " Cnicum hunc circa Tingidem collectum, ad " nos miſit *Dn. Robertus Moriſon*, dum viveret, Botanices Profeſſor in Academia *Oxonienſi* longe celeberrimus." Neque hic *Jungii* nomen invenio, neque apud *Volckamerum*, *Tournefortium*, *Boerhaavium*.

84. Cl. *Heiſterum* aliter de *Moriſono* ſentire me quidem male habet. Ille enim in laudata præfatione *(d)*, ita ſcribit, " Scriptores plerique qui de ortu & progreſſu rei " herbariæ ſcripſerunt, quando de *Cæſalpino*, vel etiam " de *Columna* locuti ſunt, conqueruntur, quod diu admodum poſt hunc ſcientia Botanica inexculta & contempta quaſi jacuerit, ſaltumque faciunt a *Cæſalpino*, " vel ab hoc *Columna*, mox ad *Moriſonum* & *Raium*, " ambo *Britannos*, qui eodem tempore in Anglia vixerunt, atque fere verſus finem ſuperioris ſeculi de methodo Botanica ſcripta ediderunt, & præſertim *Moriſono* omnem fere inventæ methodi gloriam adſcripſerunt; attamen, quod hic notandum, *Moriſonus* in " primo ſuo ſcripto Botanico, quod *Præludia Botanica* " inſcripſit, & *Londini* 1669, in 8° edidit, tantum plantas Horti Bleſenſis, quem Dux *Aurelianus Gaſtonus*,

(a) p. 53.
(b) Præf. in H. L. Bat.
(c) H. L. p. 164.
(d) p. 36.

" paulo

" paulo ante hoc tempus, in Gallia coluit, & cui per a-
" liquot annos præpositus fuit, alphabeti ordine recen-
" suit, & simul hallucinationes, quas in C. & *J. Bauhini*
" scriptis se primum observasse credidit, (quarum tamen
" plurimas jam ante *Jungius* noster notaverat). In hu-
" jus autem libri præfatione, valde gloriatur hic *Moriso-*
" *nus*, se primum invenisse methodum plantarum de qua
" nullus adhuc cogitasset, quam tamen hoc in libello
" nondum promulgavit." Et infra *(a)*, tradens quid
Jungius præstitit in *Doxocopiis*, " Parte 2. sect. 3. (ait) in
" proœmio, ita incipit, *Plantæ nisi certa in genera & spe-*
" *cies constanti ratione, non pro lubitu hujus vel illius, re-*
" *digantur, infinitum quasi reddetur phytoscopiæ studium.*
" *Intellectus autem humanus infinitum fugit, quia infinita*
" *pertransire nequeunt. Ordo autem classium, generum,*
" *specierum, terminum infinitis imponit (b).* Ex qui-
" bus patet egregium hunc virum vera ac præcipua me-
" thodi Botanicæ fundamenta hic indicasse, *ejusque sen-*
" *tentiam* postea *omnes Botanicos methodicos esse secutos.*"
Alia quamplurima exempla dat, & summis illum laudi-
dibus afficit; de quibus detrahere non est animus.

85. Liceat tamen obiter observare, Cl. *Heisterum* nullum dare exemplum characteris vel unius generis a *Jungio* constituti, aut enumerationis specierum ejus: dum quæ tradit de plantis in genere, de floribus, aut de usu methodi, clarius multo apud *Cæsalpinum* occurrunt, a quo ad *Morisonum* usque de methodo plantarum constituta altum est silentium. Sed *Morisonum* ex *Jungii* observationibus profecisse, vel ab eo quid mutuatum esse, minime verisimile est. Nam *Horti Blesensis* editio 1669 est tertia editio, secunda fuit *Parisiis* 1655. In tertiæ editionis præf. " Methodum meam novam, ait, per tabulas
" cognationis disponentem omnes vegetabilium classes,
" penes me nunc habeo; sed unde designatorum chal-
" cographorumque labores compensentur, non mihi sup-
" petit." Et præf. in dialogum, scribens ad D. *Joh. Fell*, " Præludia Botanica hæc mea, viam ad metho-
" dum nostram novam, cujus tibi exemplar ostendi,

(a) p. 40. *(b)* V. e *Cæs.* citata infra No. 86.

" præsternunt." Et in dedicatione Hallucin. " *Gaston* " *Franciæ* Dux *Aurelianensis*, lapsus seu hallucinationes " *Caspari Bauhini*, coryphæi omnium Botanicorum ante " se scribentium, observare in votis habuit; nobisque in " mandatis, per aliquot annis Blesis commorantibus, de- " dit." Horto Blesensi fuit præpositus ab an. 1650, ad 1660, quando mortuus est Dux. D. *Raius (a)* notat, specimina *Morisoni* methodi edita fuisse ante annum 1667. *Joach. Jungii* vero Isagoge phytoscopica, non typis mandata fuit *Hamburgi* ante annum 1678, ut habet D. *Heisterus*, *Seguierius*, & *Linnæus*; vel 1679, ut est in R. H. & T. Inst. edit. 1719. " Unde facile, ait Cl. *Heisterus (b)*, " in Angliam ad *Morisonum* & *Raium* pervenire potuit, si- " cuti etiam omnino illuc pervenit, dum *Raius* sæpe ip- " sum ejusque libros laudavit." *Raius* hist. l. 1. 1686 editæ. Sæpe laudat quidem *Jungium*, quandoque corrigit; sed Doxocopiæ physicæ nulla apud eum mentio. Non itaque constat *Morisonum* unquam vidisse *Jungii* libros.

§ XXII.

86. Generibus autem considerate statutis, alius rei herbariæ cardo in eorum dispositione consistit; quæ sic institui debet, ut maxime conducat ad planiorem & breviorem plantarum cognitionem. Hæc facile obtinebitur, si genera in nonnullas classes ita distribuantur, ut earum ope nomina plantarum extempore & sine præceptore indicentur. *Classis* autem nomine, intelligitur congeries generum, quibus nota quædam communis adeo propria est, ut ab omnibus aliis generibus plantarum prorsus differant. Hanc autem Botanices partem, a nemine adhuc tentatam, summo studio agitavit *Andreas Cæsalpinus*, Aretinus, natus an. 1519, denatus *Romæ* 1603; & rationem plantarum per classes disponendarum solus inter herbarios philosopho dignam reliquit *(c)*.

" In hac immensa plantarum multitudine, ait, illud " desiderari video quod in alio quocunque agmine incom- " posito maxime expeti solet: nisi enim in ordines redi-

(a) Præf. in meth. emend.
(b) *p.* 39.
(c) *Vid.* T. *p.* 51. & 66.

" gantur,

" gantur, & veluti castrorum acies distribuantur in suas " classes, tumultu & fluctuatione omnia perturbari ne- " cesse est. Id etiam nunc maxime in plantarum exa- " mine contingere videmus : cum enim inordinata mul- " titudine obruatur intellectus, errores inextricabiles, & " morosæ altercationes, ut plurimum exoriuntur : igno- " rato enim proprio genere, nulla descriptio, quamvis " accurate tradita, certam demonstrat, sed plerumque " fallit : nam confusis generibus, omnia confundi necesse " est, *&c.*" *Vid. Cæs.* l. 1. præf.

87. " Systematica plantarum distributio, quanquam " a *Cæsalpino* dudum detecta, & toto orbi exposita erat, " intacta tamen & neglecta, per integrum ferme secu- " lum, permansit, usquedum, felici omine, a *Morisono* " in Botanicam nato, primum resuscitata fuit. Altum " quidem de *Cæsalpino* silentium facit ; sed neque hoc " mirum videbitur illis, qui quantum recessit *Morisonus* a " legibus *Cæsalpinianis* examinant ; certe magis inde re- " cessit, quam reliqui deinceps a *Morisono* systematici, " qui nec ipsi dignas laudes cecinerunt." Ita *Linnæus* (*a*).

88. Hic *Raium* monstrare videtur, qui graviter in *Morisonum* infensus, illum jam mortuum, præter solitum quidem, plus quam civiliter tractat. Nam in Explic. nominum hist. pl. hæc habet. " *Robertus Morisonus*, quamdiu " intra suos limites se continuit, & Catalogis hortorum " componendis, notis generum characteristicis indagan- " dis, Botanicorum in dispositione specierum erroribus, " aut, ut loqui amat, hallucinationibus detegendis cor- " rigendisque operam dedit, laudem sane meruit. Ve- " rum cum sibi nimis placeret, suique plenus, *alios* etiam " *se doctiores* contemneret, majora viribus aggredi, & " plantarum historiam universalem conscribere ausus, " nec famæ suæ consuluit, nec multorum expectationi " satisfecit."

Et in præf. in Methodum emend. & auct. " Anno " 1667, Rev. Vir D. *Joannes Wilkins*, Episc. Cestriensis, " ut ad *Tabulas philosophicas* pro *charactere universali* " (cujus specimen tum parturibat) complendas, arbores

(*a*) Syst. plant. *p.* 33.

" & herbas in methodum aliquam redigerem, a me ef-
" flagitabat; in qua tamen mihi liberum non erat natu-
" ræ ordinem sequi, verum utrumque genus in tria tan-
" tum subordinata (nec enim plura nec pauciora instituti
" ratio patiebatur) distribuere coactus sum. Utcunque
" tanto amico, nihil quicquam quod a me requirebat,
" denegare ausus, tumultuario opere, & fere extempo-
" re, id præstiti. Hac re graviter offensus D. *Robertus*
" *Morisonus Aberdonensis* Scotus, M. D. veritus fortasse
" ne quid inde famæ suæ & auctoritati, quam non medi-
" ocrem inter Botanicos, nec immerito, sibi compara-
" verat, *editis speciminibus methodi illius*, quam se non e
" libris hausisse, sed a natura ipsa edoctum fuisse gloria-
" batur, decederet, meque in messem suam falcem im-
" mittere ausum ægre ferens, *Tabulas illas*, tacito aucto-
" ris nomine, indignis modis laceravit. Ego, quamvis
" methodum illam reprehensioni obnoxiam, nec tantum
" imperfectam, sed in multis *erroneam* & *vitiosam* fuisse
" agnoscerem; cum tamen viderem me ab homine 'αυ-
" θάδει suique pleno, ne quid durius dicam, aut manes
" ejus inquietem, contemptum & ludibrio plane habitum,
" ut existimationi meæ aliquatenus consulerem, tentare
" statui quid liber & naturæ ductum sequens, in plantis
" digerendis & methodo instituenda possem; tandemque
" re diu multumque perpensa, ex nostris aliorumque ob-
" servationibus inter se collatis, distributionem illam ex-
" sculpsi, quam postea, titulo *Methodi plantarum novæ*,
" anno octogesimo secundo elapsi seculi, evulgavi." Nec
scio quid durius dicere potuit.

89. Utcunque tota hujus jurgii causa, quantum inve-
nire possum, hæc fuit. In *Dialogo* inter *Socium* R. S. &
Botanographum (a), *Socius*, ait, " Certe ego certum indi-
" cium genericum a similitudine foliorum peti existimavi.
" *Botanogr.* Et ego hoc observavi in multis auctoribus,
" scribentibus aliquot abhinc annis; imo non ita pri-
" dem, in libro quodam, ab auctore vestri Collegii socio
" edito, in quo exhibetur methodus, per tabulas dispo-
" nentes classes plantarum, a similitudine foliorum sum-
" ptarum. Ego tantum confusum Chaos: illic de plan-

(a) Præl. Bot. p. 476.

" tis

" tis legi, nec quicquam didici, ut monſtrabo tibi & lap-
" ſus & confuſionem alias, quia digrediendum nunc
" non eſt."

90. Quamvis non opus ſit *Moriſonum* vindicare exiſtimatione eruditorum, liceat tamen pauca, ex ejus vita & præfatione præfixis H. Ox. vol. 3. tranſcribere. " Vir candidiſſimus methodum ſuam, & ſcripto & voce, omnibus oſtendere, omnes docere, nullius invidens famæ, ſuæ ſecurus, cui publicam utilitatem ſemper anteponebat. Non enim de *Moriſoni* fama deſperandum, quamdiu *Raii Synopſis ſtirpium Britannicarum*, aut ejuſdem auctoris *Hiſtoria plantarum*, in pretio apud Botanicos erunt: in quibus nulla eſt pagina, quantocunque lumine perfuſa, ubi *Moriſoni* ingenium non ſplendet." *Vid.* Mor. vitæ *p.* 4.; ibique judicium *Ammanni, Breynii, Cupani, &c.* de eo.

" Interea temporis *Abredonia*, felici admodum omine, protulit *Robertum Moriſonum*, Botanographorum omnium quotquot unquam fuerunt facile principem; cujus auſpiciis, ineffabili ſolertia & feliciſſimis ſtudiis, plus debent *rei herbariæ* ſtudioſi, quam univerſis veterum laboribus. Id quod cuivis videre in promptu eſt, qui *animadverſiones* ſuas *in Jo.* & *C. Bauhin. in Præludiis* ſuis *Botanicis Bleſenſibus*, & *Hiſt. Oxonienſi*, diligenter perpendit: & Cl. *Paulo Ammanno* recte annotante, dicere non erubeſcamus, *in nervoſis hiſce* Moriſoni *operibus, plus nitoris, plus veritatis, atque plus commodi ad philiatros ſpectantes, contineri, quam in numeroſiſſimis voluminibus omnibus, qui ſapiunt veterum proſapiam: conſcientia cujuſvis extra partium ſtudia atque affectus poſiti, ſit arbitra.*" Hæc Cl. *Bobart* in dicta præfatione, ſex plus minus annis ante *Jo. Raii* obitum. *Moriſoni* H. Oxon. multum etiam laudatur a magno *Boerhaavio* (a). " Oſtendunt hæc *Moriſonum* (ut cum ejus vitæ auctore iterum loquar) *Hiſtoriam Oxonienſem ſcribere auſum, & famæ ſuæ conſuluiſſe, & eruditorum expectationi ſatisfeciſſe*: quamvis id auſus eſt negare ille, qui incrementa ſua in Botanicis omnia præcipue *Moriſono* debuit."

(a) Ind. al. præf. *p.* 17.

§ xxiii.

§ XXIII.

91. Ut characterem generum a fructificatione, ita classium a flore commodissime petendum esse censeo, in plantis perfectioribus; in aliis ab habitu vel facie externa; ordinum vero, aut sectionum classium a fructu; ut a partibus maxime essentialibus ac spectabilibus. Et hæc *Tournefortii (a)* methodus, quæ omnium longe facillima est, ac utilissima tyronibus, ut supra notavi. Fateor, cum clarissimo auctore, hanc absolutam non esse: nec latent quæ in eam animadversa sunt ab eruditis, ut *Raio*, *Dillenio*, *&c.* sed præcipue a Cl. *Jussievio*.

92. Nescio tamen an nævorum qui in *Institutionibus rei herbariæ* observantur emaculatione, earum elegantia & utilitas multum augerentur: dum systema omnibus numeris perfectum, hoc ævo, si unquam expectandum non sit. Interim iis fruamur, obnixe rogantes præclarum & humanissimum D. *Bernardum* de *Jussieu*, ut iis summam imponat manum, vindicetque Botanicen a variis difficilibusque nugis ac tricis, quibus gravatur & opprimitur fere.

Qui scire vult quid fecerint alii ad Methodum plantarum perficiendam, adeat ipsos auctores; vel Cel. " *Caroli Linnæi classes plantarum*, seu systemata plantarum omnia a *fructificatione* desumpta, quorum xvi. universalia, & xiii. partialia, compendiose proposita, secundum *classes*, *ordines*, & nomina *generica*, cum clave cujusvis methodi, & synonymis genericis. Fundamentorum Botanicorum pars ii." Lugd. Bat. 1738, in 8°.

§ XXIV.

93. De plantarum usibus longum esset dicere; sine illis vivere non possumus. Quæcunque enim ad victum necessaria sunt, quæcunque ad delicias faciunt, abunde subministrant; non victum tantum, sed & vestitum, & medicinam, & domicilia, & navigia, & supellectilem, & focum, & oblectamenta sensuum animique. Sed his

(a) Vix. p. 65. 66. 67. Inst.

immorari

immorari necessarium non ducimus. Videatur R. H. *p*. 46.

94. Liceat tamen observare, quoad usum medicum, nullam methodum in Botanicis tanti esse usus ad investigandas plantarum vires, ac a nonnullis prædicatur; quorum primus fuit *Cæsalpinus*, qui (in præf.) ita scribit. "Tandem & facultates, quas medici maxime quærunt "tanquam proprietates, innotescunt ex naturarum cog-"nitione, quæ generis societate junguntur, plerumque "similes possident facultates." Quod fuse prosequuntur alii; præcipue *Frid. Hoffmannus* medicinæ Professor *Hallensis*, in Dissert. de *Methodo compendiosa plantarum virtutes in medendo indagandi*; & recentissime a Cl. *Linnæo* in suis Fundamentis & Philosophia Botanicis *(a)*. Hic asseritur, quod "Plantæ quæ *genere* conveniunt, etiam vir-"tute conveniunt; quæ *ordine* naturali continentur, e-"tiam virtute propius accedunt; quæ *classe* naturali con-"gruunt, etiam viribus quodammodo congruunt."

95. Sed notissimum est, partes ejusdem speciei sæpissime inter se multum viribus discrepare. Ex. gr. radix & folia Absinthii vulgaris, Acetosæ, Aristolochiæ, *&c.* Cortex & lignum Cinnamomi, Citri, China chinæ, *&c.* Folia & flores Lilii albi, Jasmini, Rosarum, *&c.* Flores & fructus Pruni sylvestris, Persicæ, Pyri, *&c.* Fructus, cortex, & nucleus Anacardii, Juglandis, Amygdalæ, *&c.* Quid opus exemplis? Quantum differant virtutibus semina, fructus, partesque aliæ plantarum usitatæ, ab partibus non usitatis, nullum latere potest, qui scit distinguere inter triticum & paleam ventis agitatam.

Item species ejusdem generis, naturale sit aut artificiale parum refert. Toto cœlo differunt inter se Absinthium vulgare, & Absinthium insipidum; Aloe Succotrina, & Aloe Americana; Cinnamomum & Sassafras; Persicaria acris & mitis; Sedum minus & Sedum minimum; Balsamina mas, & Cucumis asininus; Cucumis sativus & Colocynthis; Ranunculus acris, & Ranunculus dulcis; & innumera alia.

96. Multo minus semper viribus conveniunt plantæ, quæ ordine naturali continentur. Talis convenientiæ

(a) *p*. 278. ad 287.

exempla

exempla dat *Linnæus (a)*, *viz.* " *Columniferæ:* Malva, " Althæa, Alcea, Goſſypium. *Scitamina:* Zingiber, " Cardamomum, Galanga, Zedoaria, Coſtus, Grana " Paradiſi, Curcuma. *Orchideæ:* Orchis, Satyrium, " Serapias, Epidendrum. *Multiſiliquæ:* Pæonia, Aqui- " legia, Aconitum, Delphinium, Nigella, Helleborus, " Ranunculus, Pulſatilla. *Contortæ:* Apocynum, Cy- " nanche, Aſclepias, *&c.*" Sed etſi in his talis convenientia revera exiſteret, minime inde ſequitur, ergo & in aliis omnibus, plurimiſve: cum tamen vix una planta magis ab alia viribus diſcrepare poteſt quam Aſclepias ab Apocyno, Pæonia ab Aquilegia, utraque ab Aconito, Nigella, Helleboro, Ranunculo; ut & hæc inter ſe; neque ſane virtute ad Curcumam prope accedunt Grana Paradiſi. Si vero *ordines* ipſos, quos propoſuit *(b)* ut fragmenta methodi naturalis, inſpiciamus, ibi ſub eodem ordine naturali, Arum, Acorus, & Phytolacca; Crocus & Colchicum; Scilla & Hyacinthus; Iris & Gladiolus; Lilium & Tulipa; Piſtacia & Quercus; Sambucus & Rhus; Ficus & Cannabis; Carthamus & Cinara; Tuſſilago & Doronicum; Eryngium & Cicuta; Olea & Fraxinus; Laurus & Biſtorta; Capſicum & Verbaſcum; & quamplurima alia ſub eodem ordine militantia, inveniuntur viribus tam diſſita, ac ſunt alimenta, medicamenta, ac venena; vel una claſſis ſimplicium ab alia.

" Affines (ait D. *Linnæus*) conveniunt habitu, naſcen- " di modo, proprietatibus, viribus, uſu. Summorum " Botanicorum hodiernus labor in his ſudat, & deſudare " decet. *Methodus naturalis* hinc ultimus finis Botanices " eſt, & erit" *(c)*. Qui vero talem affinitatem inter genera fere ullius dictorum ordinum perſpectam habet, me multo clarius cernit. Si enim Salix & Platanus; Morus & Parietaria; Erica & Arbutus; Corchorus & Tilia; Opulus & Ilex; Melianthus & Fumaria; Papaver & Podophyllum, & multa alia, habitu conveniunt, quid ſit habitu convenire, me ignorare libenter agnoſco.

97. De methodo illa *naturali*, " primo hoc & ultimo " in Botanicis deſiderato" *(d)*, obiter notandum oc-

(a) Phil. Bot. *p.* 278.
(b) Phil. Bot. *p.* 27. ad 35.
(c) Phil. Bot. *p.* 137.
(d) Phil. Bot. *p.* 27.

currit,

currit, 1°, Quod, si de ea ex dictis *fragmentis* judicium ferre liceat, plane inutilis videbitur illis, qui plus plantarum notitia, quam nominum multitudine delectantur. Quid enim attinuit alias fabricare illa nomina vicaria (ut vocat) quæ necessario sunt mutanda, qualia sunt *Piperitæ*, *Scitamina*, *Sepiariæ*, *Calamariæ*, *Scabridæ*, *Culmineæ*, *Vaginales*, *Sarmentaceæ*, *Candelares*, *&c.?* aut & ordines ipsos, quorum genera tam parum sunt affinia ? cum nequaquam facilitant scientiam, hactenus terminorum, methodorum, *&c.* superflua varietate, penitus fere deperditam. Lingua enim Botanica (notante Cl. *Busonio*) cognitione plantarum ipsa, hisce diebus, difficilius multo est acquirenda ; quod scholæ *Upsaliensi* multum debetur, vel potius infelici systemati sexuali.

98. Et, 2°, Si quod sentio loqui liceat, qui de Methodo plantarum *naturali* investiganda sudant, de lapide philosophico desudare videntur, cum natura de speciebus tantum sit solicita : & hinc est quod omnes in hunc finem hucusque conatus, abortum passi sunt. Et vereor quidem ne Cel. Phil. Bot. auctor, systema sexuale jam fastidiens, novam meditetur rei herbariæ revolutionem. Etsi enim Fund. Bot. § 209. " Habitui plantarum (ait) " adeo adhærere, ut rite assumpta fructificationis princi- " pia deponantur, est *stultitiam sapientiæ* loco quærere." Et alibi *(a)* habitum tantum *occulte* consulendum suadet. Nunc aliter quodammodo sentire videtur : de methodo enim naturali, hoc *ultimo Botanices fine*, tractans *(b)*, addit, " Obicem methodi naturalis objecere tria præ primis " obstacula ; 1°, Neglectus *Habitus* plantarum, post " excultam doctrinam fructificationis, præsertim *foliati-* " *onis* novæ, *p.* 105." *&c.* Et loco citato hæc habet : " *Foliatio* est complicatio ea quam servant *folia*, dum in- " tra gemmam aut Asparagos plantarum latent. Hæc " prætervisa antecessoribus sequentes x. modos agnoscit, " *Involuta*, *Revoluta*, *Obvoluta*, *Convoluta*, *Imbricata*, " *Equitantia*, *Conduplicata*, *Plicata*, *Reclinata*, *Circina-* " *lia*." Imo in Fund. Bot. § 163. fuse commentatus est de *Habitu* a *p.* 101. ad 112. Phil. Botanicæ, ubi qui-

(a) § 168. *(b)* Phil. Bot. *p.* 137.

dem multa noviſſime detecta, vix utiliſſima tamen occurrunt.

99. " Qualitates plantarum, in quibus vires ſubſiſtunt, " indicat ſapor, odor, color," Fund. Bot. 358. De uſu ſenſuum, præcipue *Guſtus*, in detegendis plantarum viribus, multa occurrunt apud varios auctores. Nullus vero *ſaporum* differentias ſatis diligenter obſervaſſe videtur ; & nonnullos etiam compoſitos pro ſimplicibus habuiſſe, alios gradu tantum diverſos pro ſpecie diſtinctis. Quocirca *Grevius* noſter, doctrina in ſcholis tradita non contentus, rem totam ad examen revocans, & curioſius expendens, animadvertit & diſtinxit *ſimplicium ſaporum* ſexdecim *ſpecies* diverſas ; ex harum conjunctionibus, *compoſitos* fere innumeros ; & eorum differentias, reſpectu *graduum, durationis*, ac *ſubjecti* quod afficiunt, admodum varias. *Vid. Grevii* tractatum *de ſaporum differentiis & cauſis* in ſua *Anat. plantarum* editum, vel *Raii* hiſt. *p*. 46.—50. Qui, *Grevii* modo hucuſque neglecto, plantarum ſapores examinet, haud parum vires plurimarum perſpectas habebit, nequaquam omnium.

Odorum conſideratio etiam quodammodo utilis, ſed rarius. " *Ambroſiaca* ſunt Analeptica, *Fragrantia*, Or- " gaſtica, *Aromatica* excitantia, Tetra ſtupefacientia, " *Nauſeoſa* corroſiva," Fund. Bot. § 362. Et ſecundum Phil. Bot. *(a)*, *Ambroſiaca* ſunt *Aſperula*, *Abelmoſch*, *Geranium moſchatum*, *Malva moſchata*, *Milium*, & *Aira*: aguntque uti *Ambra*, *Moſchus*, *Zibethum*. *Fragrantia*, flores Croci, Jaſmini, Violæ, *&c*. ac gratiſſimo odore ſeſe commendant. *Aromatica*, Laurus, Saſſafras, Camphora, *&c*. odore & guſtu fere conveniunt. *Graveolentia* ſingularia ſunt *Alliacea*, Allium, Scordium, Aſſa fœtida, *&c*. *Hircina*, Orchis, Hieracium fœtidum, Atriplex olida, Geranium Robertianum. *Tetra*, odore ingrato notiſſima ; Cotula fœtida, Opium, Ebulus, *&c*. *Nauſeoſa* quæ ingeſta a natura reſpuuntur ; Veratrum, Helleborus, Convallaria, Aſarum, Nicotiana, Colocynthis. Ita explicatur hic aphoriſmus a clar. auctore. Sed quomodo hæc nauſeoſa dicenda ſunt *corroſiva* ; aut Tetra

(a) p. 284.

ſtupefacientia; aut in quo conveniunt inter ſe hæc Ambroſiaca, Fragrantia, Aromatica, nequaquam video. Ambroſiaci enim, ni fallor, (terminus enim eſt hic inuſitatus), æquo jure dici poſſunt flores Mezerei, Narciſſi, Hyacinthi, *&c.* vel ſaltem Fragrantes, ac ſupra memorata, utcunque viribus diſcrepantia.

Uno verbo, qui ex ſapore & odore, multo magis ex colore & loco, vires plantarum deſumat, ſæpiſſime errabit. Quæ vero plantæ conveniunt, & fructificatione & ſapore ac odore accurate, raro admodum viribus differre adhuc obſervantur.

100. De *Cultura* vegetabilium nihil eſt quod addam. Spartam hanc nactus eſt, eamque ornat amiciſſimus noſter *Philippus Millerus*, R. S. S. in erudito ſuo *Dictionario hortenſi*, quod in omnium eſt manibus. " The Gardeners Dictionary *Milleri*, ait *Linnæus (a)*, tradit ſpecialem culturam ſingulæ plantæ; at nimis diffuſa & onéroſa eſſet hæc Methodus horticulturæ, per omnes plantarum detectas ſpecies. *Horticulturæ* fundamentum dependet a loco plantarum natali, unde canones & principia artis formanda." Conſtat tamen experientia, quam multas plantas hyemes perferre noſtras, læteque in hortis provenire, quarum locus natalis multum a noſtro cœlo ſoloque differt: & utut *diffuſa & oneroſa ſit* Dictionarii *methodus*, cultura ibi traditur plurium plantarum, quam alit puto ullus in *Europa* hortus; atque ſimul & ſemel facilius citiuſque invenitur, quam in ullo alio auctore, aut ope canonum in Philoſophia Botanica *(b)* traditorum, inveſtigare datur. Et hinc eſt quod intra plus minus viginti annos dictionarium hoc ſexies impreſſum eſt; & ejus abbreviatura ter quaterve.

§ XXV.

Cum ſummis rem herbariam laudibus efferant omnes, qui medicinam diſcendi rationem rite tractant, ejuſque diſciplina ſit non minus corpori amica, quam animo neceſſaria, non opus eſt eidem celebrandæ hic immorari. Haud tamen ab re duxi, memoriæ cauſa, Stirpium conſpectum

(a) Phil. Bot. *p.* 263. *(b) p.* 263.—270.

generalem, ſecundum *Tournefortii* methodum exhibere. Ac dein, ne ſerie plantarum inutiliter interrupta, index in nimiam excreſcat longitudinem, ſubnectam etiam claſſium & ſectionum titulos, parum contractos, ut & generum ab eo deſcriptorum nomina, cum aliis nonnullis recentius detectis; adjectiſque *Linnæi* nominibus genericis quæ a *Tournefortianis* diſcrepant.

Herbæ & ſuffrutices ſunt vel

- Anthophoræ, eæque vel
  - Petalodes, quæ
    - Flore ſimplici,
      - Monopetalo,
        - Campaniformi. *Claſſis* 1.
        - Infundibuliformi, aut Rotato. *Claſſ.* 2.
        - Labiato. *Claſſ.* 3.
        - Anomalo. *Claſſ.* 4.
      - Polypetalo,
        - Cruciformi. *Claſſ.* 5.
        - Roſaceo. *Claſſ.* 6.
        - Umbellato. *Claſſ.* 7.
        - Caryophyllæo. *Claſſ.* 8.
        - Liliaceo. *Claſſ.* 9.
        - Papilionaceo. *Claſſ.* 10.
        - Anomalo. *Claſſ.* 11.
    - Flore compoſito,
      - Floſculoſo. *Claſſ.* 12.
      - Semifloſculoſo. *Claſſ.* 13.
      - Radiato. *Claſſ.* 14.
  - Apetalæ. *Claſſ.* 15.
- Ananthæ, quæ
  - Spermatophoræ. *Claſſ.* 16.
  - Aſpermæ, vulgo habitæ. *Claſſ.* 17.

Arbores & frutices ſunt vel

- Apetalæ,
  - Stamineæ. *Claſſ.* 18.
  - Amentaceæ. *Claſſ.* 19.
- Petalodes,
  - Monopetalæ. *Claſſ.* 20.
  - Roſaceæ. *Claſſ.* 21.
  - Papilionaceæ. *Claſſ.* 22.

Claſſis

CLASSIS I.

Herbæ monopetalæ campaniformes.

1. *Pistillo abeunte in fructum mollem.*

Mandragora.
Belladona. *Atropa.*
Lilium convallium. *Convallaria.*
Polygonatum. *Convallaria.*
Ruscus.

2. *Pistillo abeunte in fructum siccum.*

Cerinthe.
Gentiana.
Hydrophyllon.
Soldanella.
Convolvulus.
Cuscuta.
Tithymalus. *Euphorbia.*
Tithymaloïdes. *Euphorbia.*
Euphorbium. *Euphorbia.*
Manihot. *Jatropha.*
Glaux.
Oxys. *Oxalis.*

3. *Pistillo abeunte in semen unicum.*

Rhabarbarum.

4. *Pistillo abeunte in fructum, e vaginulis aut folliculis constantem.*

Cotyledon.
Apocynum.
Periploca.
Asclepias.

5. *Pistillo, staminibus inferne in tubum coalitis circundato, abeunte in fructum multicapsularem.*

Malva.
Althæa.
Alcea.
Malacoïdes. *Malope.*
Lavatera.
Abutilon. *Sida.*
Ketmia. *Hibiscus.*
Xylon. *Gossipium.*

6. *Calyce abeunte in fructum, plerumque carnosum.*

Bryonia.
Tamnus. *Tamus.*
Sicyoïdes. *Sicyos.*
Momordica.
Luffa. *Momordica.*
Cucumis.
Melo. *Cucumis.*
Pepo. *Cucurbita.*
Melopepo. *Cucurbita.*
Cucurbita.
Anguria. *Cucurbita.*
Colocynthis. *Cucumis.*

7. *Calyce abeunte in fructum siccum.*

Campanula.
Rapunculus. *Phyteuma.*
Valantia.

8. *Calyce abeunte in fructum gemellum.*

Rubia.
Aparine.
Gallium. *Galium.*
Cruciata. *Galium.*

CLASSIS II.

Herbæ monopetalæ infundibuliformes,

fundibuliformes, & rotatæ.

1. *Piſtillo abeunte in fructum.*
Quamoclit. *Ipomæa.*
Menyanthes.
Nicotiana.
Hyoſcyamus.
Stramonium. *Datura.*
Pervinca. *Vinca.*
Auricula Urſi. *Primula.*
Centaurium minus. *Gentiana.*
Lychnidea. *Phlox.*
Androſace.
Primula veris. *Primula.*
Plantago.
Coronopus. *Plantago.*
Pſyllium. *Plantago.*
2. *Calyce abeunte in fructum.*
Jalapa. *Mirabilis.*
Rubeola. *Aſperula.*
Trachelium.
Valeriana.
Valerianella. *Valeriana.*
Ananas. *Bromelia.*
3. *Piſtillo abeunte in fructum, ex ſeminibus quatuor nudis conſtantem.*
Borrago.
Bugloſſum. *Anchuſa.*
Aſperugo.
Echium.
Echioïdes. *Lycopſis.*
Pulmonaria.
Lithoſpermum.
Symphytum.
Heliotropium.
Cynogloſſum.
Omphalodes. *Cynogloſſum.*
4. *Piſtillo abeunte in ſemen ſingulare.*
Plumbago.
5. *Rotatæ, piſtillo abeunte in fructum ſiccum.*
Lyſimachia.
Hottonia.
Anagallis.
Samolus.
Veronica.
Chryſoſplenium.
Polemonium.
Verbaſcum.
Blattaria. *Verbaſcum.*
Polygonoïdes. *Calligonum.*
6. *Rotatæ, piſtillo abeunte in fructum mollem.*
Solanum.
Lycoperſicon. *Solanum.*
Alkekengi. *Phyſalis.*
Melongena. *Solanum.*
Capſicum.
Nymphoïdes. *Menyanthes.*
Cyclamen.
Moſchatellina. *Adoxa.*
7. *Rotatæ, calyce abeunte in fructum.*
Pimpinella.

CLASSIS III.

Herbæ monopetalæ labiatæ.

1. *Labio ſuperiore galeato, aut falcato.*
Phlomis.
Horminum. *Salvia.*
Sclarea. *Salvia.*
Salvia.

Dracocephalon.

Dracocephalon. *Dracocephalum.*
Cassida. *Scutellaria.*
Brunella.
2. *Labio superiore cochlearis instar excavato.*
Lamium.
Moldavica. *Dracocephalum.*
Ballote. *Ballota.*
Galeopsis.
Stachys.
Cardiaca. *Leonurus.*
Leonurus.
Molucca. *Molucella.*
Pseudodictamnus. *Marrubium.*
Mentha.
Marrubiastrum. *Cunila.*
Lycopus.
3. *Labio superiore erecto.*
Sideritis.
Marrubium.
Melissa.
Calamintha. *Melissa.*
Clinopodium.
Rosmarinus.
Thymus.
Serpyllum. *Thymus.*
Satureia.
Thymbra. *Satureia.*
Lavendula.
Origanum.
Majorana. *Origanum.*
Verbena.
Hyssopus.
Stœchas. *Lavendula.*
Cataria. *Nepeta.*
Betonica.
Ocimum.
4. *Unilabiatæ.*
Chamædrys. *Teucrium.*
Polium. *Teucrium.*
Teucrium.
Chamæpitys. *Teucrium.*
Bugula. *Teucrium.*

CLASSIS IV.

Herbæ monopetalæ anomalæ.

1. *Flore aurito, vel cucullato.*
Arum.
Dracunculus. *Dracontium.*
Arisarum. *Arum.*
2. *Flore tubulato, in linguam desinente.*
Aristolochia.
Rapuntium. *Lobelia.*
3. *Flore utrinque patente.*
Bignonia.
Digitalis.
Scrophularia.
Pinguicula.
4. *Flore tubulato, personato.*
Antirrhinum.
Linaria. *Antirrhinum.*
Phelypæa.
Morina.
Asarina. *Antirrhinum.*
Ageratum. *Erinus.*
Pedicularis.
Melampyrum.
Chelone.
Euphrasia.
Polygala.
Chamæbuxus. *Polygala.*
Adhatoda. *Justicia.*
Coris.

Clandestina.

Clandestina. *Lathræa.*
Orobanche.
Dodartia.
Anblatum. *Squamaria.*
Elephas. *Rhinanthus.*
5. *Flore in annulum desinente.*
Acanthus.

CLASSIS V.

Herbæ tetrapetalæ cruciformes.

1. *Fructu unicapsulari, non siliquoso.*
Jonthlaspi. *Clypeola.*
Rapistrum. *Myagrum.*
Myagrum.
Isatis.
Crambe.
Cakile. *Raphanus.*
Vesicaria. *Alyssum.*
2. *Fructu satis brevi, bifariam diviso, septo intermedio, respectu valvarum, ad perpendiculum oblique posito.*
Thlaspi.
Nasturtium. *Lepidium.*
Thlaspidium. *Biscutella.*
Cochlearia.
Lepidium.
Bursa pastoris. *Thlaspi.*
3. *Fructu, septo intermedio valvis parallelo, bifariam diviso.*
Alysson. *Alyssum.*
Alyssoïdes. *Alyssum.*
Lunaria.
4. *Fructu siliquoso, bicapsulari.*
Brassica.
Leucoium. *Cheiranthus.*
Hesperis.
Turritis.
Cardamine.
Dentaria.
Sisymbrium.
Eruca. *Brassica.*
Sinapi.
Erysimum.
Rapa. *Brassica.*
Napus. *Brassica.*
Raphanus.
5. *Siliqua articulosa.*
Raphanistrum. *Raphanus.*
Hypecoon. *Hypecoum.*
6. *Siliqua unicapsulari.*
Chelidonium.
Sinapistrum. *Cleome.*
Epimedium.
7. *Fructu in terna aut quaterna loculamenta diviso.*
Erucago. *Bunias.*
8. *Fructu ex seminibus in capitulum collectis constante.*
Potamogeton.
9. *Fructu molli.*
Herba Paris. *Paris.*

CLASSIS VI.

Herbæ rosaceæ.

1. *Pistillo abeunte in fructum unicapsularem, bifariam transversa dehiscentem.*
Amaranthus.
Portulaca.

2.

2. *Piſtillo abeunte in fructum unicapſularem.*
Papaver.
Argemone.
Anapodophyllon. *Podophyllum.*
Opuntia. *Cactus.*
Melocactus. *Cactus.*
Cereus. *Cactus.*
Ficoïdes. *Meſembryanthemum.*
Granadilla. *Paſſiflora.*
Murucuia. *Paſſiflora.*
Mitella.
Leontopetalon. *Leontice.*
Alſine.
Alſinaſtrum. *Elatine.*
Myoſotis. *Ceraſtium.*
Ros Solis. *Droſera.*
Parnaſſia.
Juncus.
Kali. *Salſola.*
Telephium.
Tribuloïdes. *Trapa.*
Helianthemum. *Ciſtus.*
Androſæmum. *Hypericum.*
3. *Piſtillo abeunte in fructum plerumque bicapſularem.*
Geum. *Saxifraga.*
Saxifraga.
Salicaria. *Lythrum.*
Glaucium. *Chelidonium.*
4. *Piſtillo abeunte in fructum multicapſularem.*
Chamelæa. *Cneorum.*
Hypericum.
Aſcyrum. *Hypericum.*
Sarracena.
Pyrola.
Damaſonium. *Aliſma.*
Orobanchoïdes. *Monotropa.*
Ruta.
Harmala. *Peganum.*
Nigella.
Garidella.
Fabago. *Zygophyllum.*
Corchorus.
Hermania.
Telephioïdes. *Andrachne.*
Ciſtus.
Nymphæa.
5. *Piſtillo abeunte in fructum, in quo veluti nidulantur ſemina.*
Nelumbo. *Nymphæa.*
Capparis.
6. *Piſtillo abeunte in fructum e plurimis capſulis compoſitum.*
Sedum.
Anacampſeros. *Sedum.*
Ulmaria. *Filpendula.*
Barba capræ. *Aruncus.*
Fagonia.
Tribulus.
Juncago. *Triglochin.*
Geranium.
Thalictrum.
Butomus.
Helleborus.
Veratrum.
Populago. *Caltha.*
Pæonia.
7. *Piſtillo abeunte in fructum, e ſeminibus pluribus in capitulum collectis compoſitum.*
Anemone. *Pulſatilla.*
Pulſatilla.
Ranunculus.

Filipendula.
Clematitis. *Clematis.*
Caryophyllata. *Geum.*
Fragaria.
Quinquefolium. *Potentilla.*
Tormentilla.
Pentaphylloïdes. *Potentilla.*
8. *Fructu molli.*
Christophoriana. *Actæa.*
Phytolacca.
Solanoïdes. *Rivinia.*
Aralia.
Asparagus.
Smilax.
Menispermum.
9. *Calyce abeunte in fructum siccum.*
Cuminoïdes. *Lagoecia.*
Circæa.
Agrimonia.
Agrimonoïdes. *Agrimonia.*
Onagra. *Oenothera.*
Chamænerion. *Epilobium.*
10. *Fructu a flore sejuncto.*
Ricinoïdes. *Croton.*
Begonia.
Morsus Ranæ. *Hydrocharis.*

CLASSIS VII.

Herbæ umbellatæ.

1. *Seminibus exiguis & striatis.*
Ammi.
Apium.
Cicuta. *Coxium.*
Carvi. *Carum.*
Phellandrium.
Bulbocastanum. *Bunium.*
Daucus.
Sium.
Sisarum. *Sium.*
Tragoselinum. *Pimpinella.*
Bupleurum.
2. *Seminibus angustis, oblongis, & satis crassis.*
Fœniculum. *Anethum.*
Meum. *Athamanta.*
Œnanthe.
Angelica. *Ægopodium.*
Astrantia.
Chærophyllum.
Myrrhis. *Chærophyllum.*
3. *Seminibus subrotundis & crassiusculis.*
Smyrnium.
Coriandrum.
4. *Seminibus planis, ovatis, satis amplis.*
Imperatoria, & *Angelica.*
Crithmum.
Anethum.
Peucedanum.
5. *Seminibus ovatis, planis, amplis.*
Oreoselinum. *Selinum.*
Thysselinum. *Selinum.*
Pastinaca.
Sphondylium. *Heracleum.*
Tordylium.
Ferula.
Thapsia.
6. *Seminibus amplis, & profundis striis excavatis.*
Cicutaria. *Ligusticum.*
Caucalis.
Echinophora. *Caucalis.*
Ligusticum.
Laserpitium.

7. *Semi-*

7. *Seminibus cortice fungoso obductis.*
Cachrys.
8. *Seminibus in caudam longam desinentibus.*
Scandix.
9. *Umbellis in capitulum conglobatis.*
Sanicula.
Eryngium.
Hydrocotyle.

CLASSIS VIII.

Herbæ caryophyllææ.

1. *Pistillo abeunte in fructum.*
Caryophyllus.
Lychnis.
Cucubalus.
Linum.
2. *Pistillo abeunte in semen, calyce involutum.*
Statice.
Limonium.

CLASSIS IX.

Herbæ liliaceæ.

1. *Monopetalæ, pistillo abeunte in fructum.*
Asphodelus.
Lilio-Asphodelus. *Hemerocallis.*
Hyacinthus.
Muscari. *Hyacinthus.*
Colchicum.
Bulbocodium. *Crocus.*
2. *Monopetalæ, calyce abeunte in fructum.*
Crocus.
Narcissus.
Iris.
Xiphion. *Iris.*
Hermodactylus. *Iris.*
Sisyrinchium. *Iris.*
Gladiolus.
Aloe.
Yucca.
Cannacorus. *Canna.*
Zingiber. *Amomum.*
Hæmanthus.
3. *Tripetalæ.*
Ephemerum. *Tradescantia.*
Aloïdes.
4. *Hexapetalæ, pistillo abeunte in fructum.*
Phalangium. *Anthericum.*
Liliastrum. *Hemerocallis.*
Lilium.
Lilio-Hyacinthus. *Scilla.*
Corona Imperialis. *Petilium.*
Tulipa.
Fritillaria.
Dens Canis. *Erythronium.*
Methonica. *Gloriosa.*
Ornithogalum.
Aphyllanthes.
Porrum.
Cepa.
Allium.
5. *Hexapetalæ, calyce abeunte in fructum.*
Lilio-Narcissus. *Amaryllis.*
Narcisso-Leucoium. *Leucoium.*
Bermudiana. *Sisyrinchium.*

CLASSIS X.

Herbæ papilionaceæ, ſeu leguminoſæ.

1. *Siliqua brevi unicapſulari.*
Glycyrrhiza.
Cicer.
Lens. *Cicer.*
Onobrychis. *Hedyſarum.*
Vulneraria. *Anthyllis.*
Dorycnium.
2. *Siliqua longa unicapſulari.*
Faba.
Lupinus.
Orobus.
Piſum.
Lathyrus.
Clymenum. *Lathyrus.*
Niſſolea.
Ochrus. *Piſum.*
Vicia.
Ervum.
Galega.
Aſtragaloïdes. *Phaca.*
Aphaca. *Lathyrus.*
Ternatea. *Clitorea.*
3. *Siliqua articuloſa.*
Securidaca. *Coronilla.*
Ornithopodium. *Ornithopus.*
Ferrum equinum. *Hippocrepis.*
Hedyſarum.
Scorpioïdes. *Scorpiurus.*
4. *Trifoliatæ.*
Lotus.
Trifolium.
Melilotus. *Trifolium.*
Anonis. *Ononis.*
Fœnum Græcum. *Trigonella.*
Medica. *Medicago.*
Medicago.
Phaſeolus.
5. *Siliqua bicapſulari.*
Aſtragalus.
Tragacantha.
Pelecinus. *Biſerrula.*

CLASSIS XI.

Polypetalæ anomalæ.

1. *Piſtillo abeunte in fructum unicapſularem.*
Balſamina. *Impatiens.*
Viola.
Fumaria.
Capnoïdes. *Fumaria.*
Reſeda.
Luteola. *Reſeda.*
2. *Piſtillo abeunte in fructum multicapſularem.*
Seſamoïdes. *Reſeda.*
Aconitum.
Delphinium.
Aquilegia.
Fraxinella. *Dictamnus.*
Cardamindum. *Tropæolum.*
Melianthus.
Corindum. *Cardioſpermum.*
3. *Calyce abeunte in fructum.*
Orchis.
Helleborine. *Serapias.*
Calceolus. *Cypripedium.*
Limodorum. *Orchis.*
Ophris. *Ophrys.*
Nidus avis. *Neottia.*

CLASSIS

CLASSIS XII.

Herbæ flosculosæ.

1. *Flore a fructu separato.*
Xanthium.
Ambrosia.
Gnaphalodes. *Micropus.*
2. *Semine papposo.*
Carduus.
Cinara. *Cynara.*
Jacea. *Centaurea.*
Cyanus. *Centaurea.*
Cirsium. *Carduus.*
Centaurium majus. *Centaurea.*
Lappa. *Arctium.*
Cnicus.
Petasites. *Tussilago.*
Cacalia. *Tussilago.*
Elichrysum. *Gnaphalium.*
Filago. *Gnaphalium.*
Conyza.
Eupatorium.
Senecio.
3. *Semine non papposo.*
Carthamus.
Absinthium. *Artemisia.*
Abrotanum. *Artemisia.*
Artemisia.
Santolina.
Gnaphalium.
Tanacetum.
Conyzoïdes. *Erigeron.*
Bidens.
4. *Flosculis calyce proprio insidentibus, & in lacinias æquales divisis.*
Echinopus.
Amaranthoïdes. *Gomphræna.*
5. *Flosculis calyce proprio insidentibus, & in lacinias inæquales ut plurimum divisis.*
Scabiosa.
Lychniscabiosa. *Knautia.*
Dipsacus.
Gundelia.
Globularia.

CLASSIS XIII.

Herbæ semiflosculosæ.

1. *Semine papposo.*
Dens Leonis. *Leontodon, &c.*
Hieracium, *&c.*
Lactuca.
Sonchus, *&c.*
Chondrilla.
Zacintha. *Lapsana.*
Scorzonera.
Tragopogon.
2. *Semine non papposo.*
Catanance. *Catananche.*
Hedypnoïs. *Lapsana.*
Cichorium.
Lampsana. *Lapsana.*
Rhagadiolus. *Lapsana.*
Scolymus.

CLASSIS XIV.

Herbæ radiatæ.

1. *Semine papposo.*
Aster. *Inula,* &c.
Virga aurea. *Solidago.*
Jacobæa. *Senecio.*
Tussilago.

Doro-

Doronicum.
2. *Seminibus capitulo foliato instructis.*
Tagetes.
Anemonospermos. *Arctotis.*
Corona Solis. *Heiranthus.*
3. *Semine pappis & capitulo folioso carente.*
Bellis.
Chrysanthemum.
Leucanthemum. *Chrysanthemum.*
Matricaria.
Chamæmelum. *Anthemis.*
Cotula.
Buphthalmum.
Millefolium. *Achillea.*
Ptarmica. *Achillea.*
Asteriscus. *Buphthalmum.*
Asteroïdes. *Buphthalmum.*
Chrysanthemoïdes. *Osteospermum.*
4. *Seminibus in capsula reconditis.*
Caltha. *Calendula.*
5. *Corona ex petalis planis composita.*
Xeranthemum.
Carlina.

CLASSIS XV.

Herbæ apetalæ.

1. *Calycis parte posteriore abeunte in fructum.*
Asarum.
Hypocistis. *Asarum.*
Beta.
2. *Pistillo abeunte in semen, calyce obvolutum.*
Acetosa. *Rumex.*
Lapathum. *Rumex.*
Atriplex.
Chenopodium.
Blitum. *Amaranthus.*
Herniaria.
Paronychia. *Herniaria.*
Alchimilla. *Alchemilla.*
Parietaria.
Camphorata. *Polycnemum.*
Persicaria.
Polygonum.
Fagopyrum. *Helxine.*
Bistorta.
Salicornia.
3. *Cereales, seu Culmiferæ.*
Triticum.
Secale.
Hordeum.
Oryza.
Avena.
Milium. *Panicum.*
Panicum.
Gramen. *Triticum,* &c.
Arundo.
4. *Floribus in capitulum squamosum collectis.*
Cyperus.
Scirpus.
Linagrostis. *Eriophorum.*
5. *Flore, in eadem planta, a fructu sejuncto.*
Cyperoïdes. *Carex.*
Typha.
Acorus.
Sparganium.
Mays. *Zea.*
Lachryma Job. *Coix.*

Ricinus.

Ricinus.
Cynocrambe. *Theligonum.*
Lenticula. *Lemna.*
6. *Flore in una, fructu in alia planta plerumque.*
Equisetum.
Spinacia.
Mercurialis.
Ceratoïdes. *Urtica.*
Urtica.
Cannabis.
Cannabina. *Cannabis.*
Lupulus. *Humulus.*

CLASSIS XVI.

Herbæ ananthæ, spermatophoræ.

1. *Fructu foliis innato.*
Filix. *Pteris*, &c.
Lonchitis. *Polypodium.*
Trichomanes. *Asplenium.*
Polypodium.
Ruta muraria. *Asplenium.*
Filicula. *Polypodium.*
Adiantum.
Asplenium.
Lingua Cervina. *Asplenium.*
Hemionitis. *Asplenium.*
2. *Fructu foliis non innato.*
Osmunda.
Ophioglossum.
Lichen.

CLASSIS XVII.

Herbæ quarum flores & fructus vulgo desiderantur.

1. *Terrestres.*
Muscus.
Fungus.
Fungoïdes.
Boletus. *Phallus.*
Agaricus.
Lyocperdon.
Coralloïdes. *Clavaria.*
Tubera. *Lycoperdon.*
2. *Marinæ, aut fluviatiles.*
Fucus.
Alga.
Acetabulum. *Sertularia.*
Corallina. *Sertularia.*
Corallum.
Madrepora.
Lithophyton. *Lithoxylum.*
Tubularia. *Tubipora.*
Spongia.
Eschara. *Millepora.*
Alcyonium.

CLASSIS XVIII.

Arbores apetalæ.

1. *Flore cum fructu conjuncto.*
Fraxinus.
Siliqua. *Ceratonia.*
Ficus.
2. *Flore, in eadem planta, a fructu separato.*
Buxus.
Empetrum.
3. *Flore in una, fructu plerumque in alia planta.*
Terebinthus. *Pistacia.*
Lentiscus.

Lentiscus. *Pistacia.*
Rhamnoïdes. *Hippophae.*
Ephedra.
Casia. *Osyris.*
Gale. *Myrica.*

CLASSIS XIX.

Arbores amentaceæ.

1. *Flore, in eadem planta, separato a fructu osseo.*
Nux.
Corylus.
Carpinus.
2. *Flore, in eadem planta, plerumque separato a fructu, cujus involucrum coriaceum est.*
Quercus.
Ilex. *Quercus.*
Suber. *Quercus.*
Fagus.
Castanea. *Fragus.*
3. *Flore, in eadem planta, separato a fructu squamoso.*
Abies.
Pinus.
Larix. *Abies.*
Thuya.
Cupressus.
Alnus.
Betula.
4. *Flore separato a fructu molli.*
Cedrus. *Juniperus.*
Juniperus.
Sabina. *Juniperus.*
Taxus.
Morus.
5. *Flore, in eadem planta, separato a fructu sicco.*
Platanus.
6. *Flore in una planta, fructu in alia.*
Salix.
Populus.

CLASSIS XX.

Arbores monopetalæ.

1. *Pistillo abeunte in fructum mollem seminibus callosis fœtum.*
Rhamnus.
Thymelæa. *Daphne.*
Alaternus. *Rhamnus.*
Phillyrea.
Cassine.
Ligustrum.
Laurus.
Jasminum.
Coffea.
Acajou. *Anacardium.*
Genipa.
Arbutus.
2. *Pistillo abeunte in fructum seminibus osseis fœtum.*
Styrax.
Olea.
Ahouai. *Thevetia.*
Uva Ursi. *Arbutus.*
Aquifolium. *Ilex.*
Guajacana. *Diospyrus.*
3. *Pistillo abeunte in fructum membranaceum.*
Ulmus.

4. *Pistillo*

4. *Pistillo abeunte in fructum multicapsularem.*
Lilac. *Syringa.*
Alaternoïdes. *Celastrus.*
Erica.
Vitex.
Chamærhododendros. *Azalea.*
5. *Pistillo abeunte in fructum siliquosum.*
Nerion. *Nerium.*
Plumeria.
Acacia. *Mimosa*, &c.
Mimosa.
6. *Calyce abeunte in fructum, seu baccam.*
Sambucus.
Opulus. *Viburnum.*
Viburnum.
Tinus. *Viburnum.*
Vitis Idæa. *Vaccinium.*
Oxycoccus. *Vaccinium.*
Caprifolium. *Lonicera.*
Periclymenum. *Lonicera.*
Chamæcerasus. *Lonicera.*
Xylosteon. *Lonicera.*
Symphoricarpos. *Lonicera.*
Diervilla.
Elæagnus.
7. *Flore in una, in alia planta fructu.*
Viscum.

CLASSIS XXI.

Arbores rosaceæ.

1. *Pistillo abeunte in fructum unicapsularem.*
Cotinus.
Toxicodendron. *Rhus.*
Rhus.
Molle. *Schinus.*
Tilia.
Tamariscus. *Tamarix.*
Hippocastanum. *Esculus.*
2. *Pistillo abeunte in baccam singularem vel multiplicem.*
Celtis.
Frangula. *Rhamnus.*
Hedera.
Vitis.
Berberis.
Rubus.
3. *Pistillo abeunte in fructum multicapsularem.*
Acer.
Liquidambar.
Pavia.
Staphylodendron. *Staphylæa.*
Paliurus. *Rhamnus.*
Thea.
Azedarach. *Melia.*
Euonymus.
Syringa. *Philadelphus.*
4. *Pistillo abeunte in fructum, e siliculis aut seminibus in capitulum congestis, compositum.*
Spiræa.
Tulipifera. *Liriodendrum.*
Magnolia.
5. *Pistillo abeunte in fructum siliquosum.*
Senna. *Cassia.*
Poinciana.
Cassia.
Tamarindus.

6. *Pistillo abeunte in fructum carnosum, seminibus callosis fœtum.*
Aurantium. *Citrus.*
Citreum. *Citrus.*
Limon. *Citrus.*
Papaya. *Carica.*
Cacao. *Theobroma.*
7. *Pistillo abeunte in fructum officulo fœtum.*
Prunus.
Armeniaca. *Prunus.*
Persica. *Amygdalus.*
Cerasus.
Amygdalus.
Sapindus.
Ziziphus. *Rhamnus.*
Oenoplia?
Myxa. *Cordia.*
Laurocerasus. *Padus.*
Palma. *Phœnix.*
8. *Calyce abeunte in fructum, ex semine singulari fœtum.*
Caryophyllus aromaticus.
9. *Calyce abeunte in fructum, seminibus callosis fœtum.*
Pyrus.
Cydonia. *Pyrus.*
Cratægus.
Sorbus.
Malus. *Pyrus.*
Punica.
Guajava. *Psidium.*
Rosa.
Grossularia. *Ribes.*
Myrtus.
10. *Calyce abeunte in fructum, officulis fœtum.*
Cornus.
Mespilus.

CLASSIS XXII.

Arbores papilionaceæ.

1. *Foliis singularibus, alterno aut verticillato ordine dispositis.*
Genista.
Crotallaria.
Spartium.
Genista-Spartium. *Genista.*
Alhagi. *Hedysarum.*
Erinacea.
Genistella. *Genista.*
Siliquastrum. *Cercis.*
2. *Foliis ternis singulo pediculo innascentibus.*
Anagyris.
Corallodendron. *Erythrina.*
Cytisus.
Cytiso-Genista. *Spartium.*
3. *Foliis per conjugationes costæ plerumque innascentibus.*
Pseudoacacia. *Robinia.*
Colutea.
Emerus. *Coronilla.*
Coronilla.
Barba Jovis. *Anthyllis.*

CLARISSIMI

LINNÆI

Fundamenta Botanica.

INTRODUCTIO.

1. OMnia quæ in tellure occurrunt, *Elementorum* & *Naturalium* nomine veniunt.
2. *Naturalia* dividuntur in regna Naturæ tria; *Lapideum, Vegetabile, Animale.*
3. *Lapides* crefcunt; Vegetabilia crefcunt & vivunt (133.); Animalia crefcunt, vivunt, & fentiunt.
4. Botanice eft fcientia naturalis, quæ Vegetabilium cognitionem tradit.

I. BIBLIOTHECA.

5. *Bibliotheca* Botanica continet libros de Vegetabilibus fcriptos.
6. *Phytologi* vocantur Auctores opere aliquo de Vegetabilibus clari, five *Botanici,* five *Botanophili* fint.
7. *Botanici* (veri), ex fundamento genuino Botanicam intelligunt, & Vegetabilia omnia nomine intelligibili nominare fciant; funt hi vel *Collectores* (8.), vel *Methodici* (18.).
8. *Collectores* de numero fpecierum Vegetabilium primario foliciti fuere; funt hi *Patres* (9.), *Commentatores* (10.), *Ichniographi* (11.), *Defcriptores* (12.), *Monographi* (13.), *Curiofi* (14.), *Adonides* (15.), *Floriftæ* (16.), *Peregrinatores* (17.).
9. *Patres* Botanices prima rudimenta depofuerunt.
10. *Commentatores* Patrum fcripta dilucidarunt.

L 2 11. *Ichniographi*

11. *Ichniographi* figuras Vegetabilium iconibus expresserunt.
12. *Descriptores* adumbrationes (325.) vegetabilium exhibuerunt.
13. *Monographi* vegetabile unicum, opere singulari, prosecuti sunt.
14. *Curiosi* Vegetabilia *rariora* proposuerunt.
15. *Adonides* Vegetabilia *sativa* cujusdam Horti sistunt.
16. *Floristæ* enumerant vegetabilia *spontanea* certi alicujus loci.
17. *Peregrinatores* dissitas regiones, plantarum investigandi causa, adierunt.
18. *Methodici* (7.) de dispositione (vi.) & inde facta denominatione (vii.) Vegetabilium imprimis laborarunt; suntque *Philosophi*, *Systematici* (24.), *Nomenclatores* (38.).
19. *Philosophi* scientiam Botanicam demonstrative, ex principiis rationalibus, in formam scientiæ reduxerunt; ut *Oratores*, *Eristici* (21.), *Physiologi* (22.), *Institutores* (23.).
20. *Oratores* quæcunque scientiam docte ornant, proposuerunt.
21. *Eristici* in Botanicis scriptis publicis litigarunt.
22. *Physiologi* Vegetationis leges & sexus (v.) mysterium in plantis revelarunt.
23. *Institutores* Regulas & Canones composuerunt.
24. *Systematici* (18.) plantas in certas phalanges disposuerunt; qui vel *Orthodoxi* vel *Heterodoxi* sunt.
25. *Heterodoxi* systematici ab alio quam fructificationis principio (164.), vegetabilia distribuerunt; ut *Alphabetarii*, *Rhizotomi*, *Phyllophili*, *Physiognomi*, *Chronici*, *Topophili*, *Empirici*, *Seplasiarii*.
26. *Orthodoxi* systematici e fructificationis vero fundamento (164.) methodum desumpserunt; suntque *Universales*, vel *Partiales* (32.).
27. *Universales* Orthodoxi Systematici genuina methodo omnes Vegetabilium classes condiderunt; ut *Fructistæ*, *Corollistæ*, *Calycistæ*, *Sexualistæ*,
28. *Fructistæ* a pericarpio semine, aut receptaculo (86.) Classes Vegetabilium composuerunt; ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*,

Morisonus, Raius, Knautius, Hermannus, Boerhaavius.

29. *Corollistæ* a Corolla (86.) petalosa classes distinguerunt; uti *Rivinus, Tournefortius.*

30. *Calycistæ* a Calyce (86.) Classes distribuerunt; ut *Magnolius, Nos.*

31. *Sexualistæ* a sexu (149.) systema condiderunt; ut *Ego* (68.)

32. *Partiales* Orthodoxi Systematici (26.) unius tantum Classis Systema composuere; ex. gr. *Compositorum, Umbellatorum, Graminum, Muscorum, Fungorum.*

33. *Compositorum* (117.) Classes exposuerunt *Vaillantius,* & *Pontedera* (70.).

34. *Umbellatorum* (118.) Classem instruxerunt *Morisonus* & *Artedius* (71.).

35. *Graminum* Classes composuere *Raius, Montius, Scheuchzerus, Michelius, Nos* (72.).

36. *Muscorum* Classem elaboravit *Dillenius* (73. 74.).

37. *Fungorum* Classem instruxerunt *Dillenius, Michelius,* (75.).

38. *Nomenclatores* (18.) de Vegetabilium denominatione soliciti fuere; ut *Synonymistæ, Critici, Etymologi, Lexicographi.*

39. *Synonymistæ* diversa nomina Vegetabilium a Botanicis quondam imposita, collegerunt; ut *Bauhinus, Hallerus.*

40. *Critici* Nomina generibus & speciebus vere propria determinarunt: (*Linnæi* Critica Botanica).

41. *Etymologi* radices & originem nominum genericorum eruunt, (*Falugii* Prosopopœia).

42. *Lexicographi* nomina diversarum linguarum colligunt, (ut *Mentzelius*).

43. *Botanophili* (6.) sunt, qui varia de Vegetabilibus tradiderunt, licet ea non proprie ad scientiam Botanicam spectant; ut *Anatomici, Hortulani, Medici, Miscellanei* (52.).

44. *Anatomici* internam structuram Vegetabilium contemplati sunt.

45. *Hortulani* culturam Vegetabilium tradiderunt.

46. *Medici* vires & usum Vegetabilium in corpus humanum

num fectati sunt; ut *Astrologi, Signatores, Chemici, Observatores, Mechanici, Diætetici, Botano-Systematici.*

47. *Astrologi* virtutum ex astris in fluxum in Plantas, *Signatores* vires a similitudine inter Plantæ partem & corporis partem læsam divinarunt.

48. *Chemici* vires vegetabilium ope Analyseos ignis extricare crediderunt.

49. *Observatores* a casu & experientia, *Mechanici* a principiis physiologico-mechanicis, vires Vegetabilium derivarunt.

50. *Diætetici* a sapore & odore vires ingerendorum dijudicarunt.

51. *Botanico-Systematici*, secundum Classes naturales, vires Medicamentorum caute distinguunt.

52. *Miscellanei* qui varia de Vegetabilibus scripsere in usum aliorum; ut *Oeconomi, Biologi, Theologi, Poetæ.*

II. SYSTEMATA.

53. *Systematicis* Orthodoxis (26.) nitor & certitudo scientiæ Botanices debetur.

54. *Cæsalpinus* est Fructista (28.), & primus verus Systematicus, secundum Corculi (86. 6.), & Receptaculi (86. 7.), situm distribuens.

55. *Morisonus* est Fructista, cum Physiognomis (25.) & Corollistis (29.) conspirans.

56. *Hermannus* est Fructista, secundum fructum Gymnospermum & Angiospermum (200.) numerans.

57. *Knautius* (Christoph.) Raianum Systema (59.) inversum adoptavit.

58. *Boerhaavius* Systema Hermannianum, cum Raiano & Tournefortiano (64.) conciliavit.

59. *Raius* e Fructista, Corollista evasit.

60. *Camellus* secundum valvulas Pericarpii plantas disponere tentavit.

61. *Rivinus* est Corollista (29.), secundum regularitatem & numerum petalorum, cum triplici fructu, *Ruppius* Systema Rivinianum in compositis emendavit.

62. *Knautius*

62. *Krautius* (Christian.) Rivinianum Systema inversum, numerum scilicet regularitati præferendo, suum fecit.
63. *Ludwigius* Methodum Rivini, cum Linnæana (68.), combinavit.
64. *Tournefortius* est Corollista (29.), secundum regularitatem & figuram, cum duplici situ Receptaculi (85). floris.
65. *Pontedera* Tournefortianum cum Riviniano combinare tentavit.
66. *Magnolius* est Calycista (30.), cum Fructistis combinatus.
67. *Nos* Methodum calycinam, secundum *Calycis* species (86.) exaravimus.
68. *Ego* (31.) sexuale Systema, secundum numerum, proportionem, & situm *Staminum*, cum pistillis elaboravi.
69. *Naturalem* Methodum in Cotyledonibus, Calyce, Sexu, aliisque, *Royenus* pulchre, *Hallerus* erudite, *Wachendorffius* Græce quæsiverunt.
70. *Compositos* flores (33.) *Vaillantius*, a Calyce, Receptaculo, & seminum coronula (86. 1. 7. 6.) distinguit: *Pontedera* de Compositis *Vaillantio* theoretice accedit in ordinibus.
71. *Umbellatos Morisonus* (34.), secundum figuram seminum disposuit: *Artedius* (34.) autem secundum Involucra (77. 1.) trifariam primus distribuit.
72. *Gramina Raius* (35.), secundum affinitatem, cum Cerealibus disponit; cui assentit *Monti*, & splendide elaboravit *Scheuchzerus*. *Michelius*, secundum Glumas simplices & compositas; *Nos* secundum sexum Gramina retulimus.
73. *Muscos* stupenda industria detexit & absolvit *Dillenius* (36.).
74. *Algas Dillenius* ex textura; *Michelius* secundum flores disposuit.
75. *Fungos Dillenius*, secundum pileos, *Michelius* (37.) secundum fructificationes dispescuit.
76. *Lithophyta* olim relicta Plutoni, *Marsilius* Floræ imperio subjecit; at *Peysonellus* eadem Faunæ regno restituit.

77. *Methodi*

77. *Methodi naturalis* fragmenta ſtudioſe inquirenda ſunt. (Primum & ultimum hoc in Botanicis deſideratum eſt).

III. PLANTÆ.

78. *Vegetabilia* comprehendunt familias vii. *Fungos*, *Algas*, *Muſcos*, *Filices*, *Gramina*, *Palmas*, *Plantas*.
79. Vegetabilium *Partes* primum a Tyrone diſtinguendæ ſunt iii. Radix, Herba, Fructificatio.
80. *Radix* alimentum hauriens, Herbamque cum fructificatione (iv) producens, componitur *Medulla*, *Ligno*, *Libro*, *Cortice*, conſtatque *Caudice* & *Radicula*.
81. *Herba* eſt Vegetabilis pars, orta a Radice, terminata fructificatione (86.), comprehenditque *Truncum*, *Folia*, *Fulcra*, *Hybernaculum*.
82. *Truncus* folia & fructificationem profert; ſpecies ejus ſunt vi. *Caulis*, *Culmus*, *Scapus*, *Pedunculus*, *Petiolus*, *Frons*, *Stipes*; at *Ramus* pars eſt.
(a) *Caulis* Truncus proprius herbæ, elevat folia fructificationemque; eſtque *ſimplex* vel *compoſitus*.
(b) *Culmus*, Truncus proprius *Gramini*, elevat folia fructificationemque: ſpecies ſervat Caulis quamplurimas.
(c) *Scapus*, Truncus univerſalis, elevans fructificationem, nec folia.
(d) *Pedunculus*, Truncus partialis elevans fructificationem, nec folia.
(e) *Petiolus*, Trunci ſpecies adnectens folium, nec fructificationem.
(f) *Frons*, Trunci ſpecies, ex Ramo coadunatus folio & ſæpius fructificatione, propria *Filicibus* & Palmis.
(g) *Stipes* baſis Frondis eſt. Proprius Palmis, Filicibus, Fungis *.
83. *Folium* conſideratur, ſecundum *Simplicitatem*, *Compoſitionem*, aut *Determinationem*.
(a) *Simplex* eſt cum Petiolus gerit unicum folium, &

* Ramus itaque, etſi Trunci pars, quamplurimos tamen Truncos integros, Pedunculos nempe & Petiolos ſæpe clevat.

differt

differt hoc *Circumſcriptione*, *Angulis*, *Margine*, *Superficie*, *Apice*, *Subſtantia*.

(b) *Compoſitum* reſpicit folia plura, in uno petiolo, ſecundum *Structuram* aut *Gradus*.

(c) *Determinatio* aliunde, (nec a propria ſtructura), notam acquirit; uti & *Loco*, *Situ*, *Inſertione* aut *Directione* *.

84. *Fulcra* adminicula plantæ ſunt, pro commodiore ſuſtentatione: numerantur hodie vii. *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Aculeus*, *Cirrus*, *Glandula*, *Pilus*.

1. *Stipula* eſt ſquama, quæ baſi Petiolorum aut Pedunculorum enaſcentium utrinque adſtat. *Papilionaceæ*, &c.
2. *Bractea* dicitur folium florale, cum colore & figura recedit a cæteris. *Stæchas*, &c.
3. *Spina* eſt mucro plantæ, e ligno plantæ protruſus. *Prunus*, &c.
4. *Aculeus* eſt mucro plantæ, cortici tantum affixus. *Roſa*, &c.
5. *Cirrus* eſt vinculum filiforme ſpirale, quo planta alio corpori alligatur. *Vitis*, &c.
6. *Glandula* eſt papilla humorem excernens. *Armeniaca*, &c.
7. *Pilus* eſt ductus excretorius plantæ ſetaceus. *Guettardius* in his primaria detexit.

85. *Hybernaculum* eſt pars plantæ includens herbam embryonem ab externis injuriis: eſtque *Bulbus*, vel *Gemma*.

Bulbus eſt hybernaculum caudici deſcendenti, *Gemma* caudici adſcendenti inſidens.

IV. FRUCTIFICATIO.

86. *Fructificatio*, eſt Vegetabilium pars temporaria, Generationi dicata, antiquum terminans, novum incipiens; hujus partes vii. numerantur.

1. *Calyx*, Cortex plantæ in fructificatione præſens. Cu-

* Species foliorum ſimplicium 87. compoſitorum 24. & determinatorum 36. ſumma ſpecierum 147. *Vid.* Phil. Bot. *p*. 42.—49.

jus species, *Perianthium*, *Involucrum*, *Amentum*, *Spatha*, *Gluma*, *Calyptra*, *Volva*.

2. *Corolla*, Liber plantæ in flore præsens. Cujus species, *Petalum*, *Nectarium*: Partes, *Tubus*, *Limbus*, *Unguis*, *Lamina*.

3. *Stamen*, Viscus pro pollinis præparatione. Partes, *Filamentum*, *Anthera*, *Pollen*.

4. *Pistillum*, Viscus fructui adhærens, pro pollinis receptione. Partes, *Germen*, *Stylus*, *Stigma*.

5. *Pericarpium*, Viscus gravidum seminibus, quæ matura dimittit. Species, *Capsula*, *Siliqua*, *Legumen*, *Conceptaculum*, *Drupa*, *Pomum*, *Bacca*, *Strobilus*.

6. *Semen*, Pars vegetabilis decidua, novi rudimentum, pollinis irrigatione vivificatum. Species, *Semen*, *Nux*, *Propago*.

7. *Receptaculum*, Basis qua partes fructificationis vi. connectuntur. Species, *Receptaculum proprium*, idque *Fructificationis*, *Floris*, *Fructus*, *Seminum*; *Receptaculum commune*, *Umbella*, *Cyma*, *Spadix*.

87. Partes *Floris*, Calyx, Corolla, Stamen, Pistillum; *Fructus*, Pericarpium, Semen, Receptaculum; *Fructificationis* itaque Flos, Fructus.

88. Essentia *Floris* in Anthera & Stigmate consistit; *Fructus* in semine; *Fructificationis* in Flore & Fructu; *Vegetabilium* in fructificatione.

89. *Perianthium* (86.) a *Bractea* (84.) differt, quod illud maturo fructu, si non prius, marcescat; Foliola floralia non item.

90. *Corolla* a *Perianthio* distinguitur, quod illa cum staminibus situ alternat; Perianthium autem opponitur.

91. Petalorum *numerus*, a basi Corollæ; Laciniarum autem a medio limbi aut laminæ desumendus est.

92. *Structuram* triplicem fructificationis, in omnibus ejusdem partibus, ubique observat Botanicus, *Naturalissimam*, *Differentem*, & *Singularem*; & has secundum quatuor *dimensiones* numerum, figuram, proportionem, & situm attento oculo describat.

93. Naturalissima *Structura* fructificationis a pluralitate existentium desumitur, in *Numero*, *Figura*, *Proportione*, *Situ*.

94. *Numerus*

94. *Numerus* naturalissimus est, quod Calyx in tot segmenta, quot *Corolla* dividitur, quibus filamenta respondent, singulo singulis *Antheris* instructo. *Pistilli* autem divisio, cum *Pericarpii* loculis, aut *Seminum* receptaculis convenire solet.

95. *Figura* naturalissima est, quod *Calyx* minus patens contineat *Corollam* sensim dilatatam, *Staminibus* & *Pistillis* erectis, sensim attenuatis instructam; hisce, excepto *Calyce*, decidentibus, *Pericarpium* intumescit & extenditur, seminibus refertum.

96. *Proportio* naturalissima, profert *Calycem Corolla* minorem, cum *Staminibus* & *Pistillis* longitudine æqualibus, si flos erectus est. *Nutans* flos gerit *Pistillum Staminibus* longius. *Decumbens Stamina Pistillaque* ad latus inferius declinata. *Ascendens* vero *Stamina Pistillaque* sub latere superiore recondita.

97. *Situs* naturalissimus est, quod *Perianthium* involvat *Receptaculum*, cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interius respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt. Centrum receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet, summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus, germen in *Pericarpium* excrescit, calyce sustentatum, includens *Semina* adnexa fructus receptaculo. Receptaculum floris frequentius subnascitur, rarius circumnascitur, vel supernascitur.

98. *Differens* (92.) structura fructificationis ab iis partibus quæ in diversis sæpe differunt plantis, desumitur.

99. *Calyx* differt quoad (a) numerum, Compositionem, Partes, Lacinias; (b) Figuram, Æqualitatem, Marginem; (c) Proportionem; (d) Locum, Durationem.

100. *Corolla* differens est, quoad (a) Petala, Lacinias, Nectaria; (b) Figuram, Æqualitatem, Marginem; (c) Proportionem; (d) Locum, Durationem.

101. *Staminum Filamenta* differunt quoad (a) Numerum, (b) Figuram, (c) Proportionem, (d) Situm. *Antheræ* autem quoad (a) Numerum, Loculamenta,

ta, Defectum, (b) Figuram, Dehiscentiam, (c) Connexionem, (d) Situm.

102. *Pistilla* differunt quod (a) Numerum, Lacinias, (b) Figuram, (c) Longitudinem, Craſſitiem, (d) Situm, trium scilicet partium.

103. *Pericarpium* differt quoad (a) Numerum, Loculamenta, Valvulas, Dissepimenta; (b) Species, Figuram, Dehiscentiam; (c) Inclusionem, (d) Situm.

104. *Semina* differre observantur quoad (a) Numerum, Loculamenta; (b) Figuram, Substantiam, Coronulam, Arillum; (c) Magnitudinem, (d) Corculum, (e) Situm, (f) Receptaculum.

105. *Singularis* fructificatio (92.), ab ea structura quæ in paucissimis generibus observatur, desumitur.

106. *Calyx* Corolla minus coloratus esse solet.

107. *Receptaculum* floris *Perianthium* interne cingit in Icosandriis aliisque, adnascitur undique in Cucurbitaceis, Phil. Bot. *p.* 32.

108. *Filamenta* staminum a Corolla Polypetala distincta, Corollæ vero Monopetalæ inserta sunt; exceptis antheris bicornibus.

109. *Antheræ* apici filamentorum communiter insident; exceptis *Paride, Asaro, Aristolochia, Aro.*

110. *Nectarium*, si a Petalis distinctum, communiter ludit. Ut Aconitum, Aquilegia, Helleborus, Nigella, Epimedium, Parnassia, Passiflora, Asclepias, Stapelia, &c.

111. *Pistillum* intra antheras communiter collocatur. Arum, Calla, Rumex, Singularia sunt.

112. *Stylus* apici Germinis communiter insidet, exceptis paucis.

113. *Pericarpium* naturaliter clauditur, nec repletur minoribus pericarpiis, sed sæpius succulentum transit in Baccam.

114. *Completi* flores sunt *Simplices* aut *Aggregati.*

115. *Simplex* flos, cum pluribus floribus nulla pars fructificationis communis est.

116. *Aggregatus* flos, cum flosculis pluribus, aliqua pars fructificationis communis est; diciturque Aggregatus

tus proprie, vel *Compositus*, vel *Umbellatus*, vel *Cymosus*.

117. *Compositus* flos est Aggregatus, continens flosculos plures sessiles, Receptaculo communi integro, & Perianthio contentos, sed Antheris in cylindrum connatis instructos.

118. *Umbellatus* flos est Aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, omnes ex eodem puncto productos. *Cyma* vero flos est Aggregatus, ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, primores ex eodem puncto productos, posteriores autem sparsos. Ut *Opulus*, *Cornus* Virga Sanguinea dicta, *Tinus*, *Viburnum*.

119. *Luxurians* flos Tegmenta (*i. e.* Perianthia & Corolla) fructificationis ita multiplicat, ut essentiales ejusdem partes destruantur; estque vel *Multiplicatus*, vel *Plenus*, vel *Prolifer*. *Mutilus* autem dicitur is flos qui Corollam excludit.

120. *Multiplicatus* flos de *Corolla* multiplicata, salvis quibusdam staminibus, communiter prædicatur, estque duplicatus vel triplicatus. *Perianthium* & *Involucrum* raro; *Stamina* vix unquam multiplicatum constituunt florem.

121. *Plenus* flos, cum Corolla adeo multiplicatur, ut stamina omnia excludantur.

122. Multi plantarum ordines naturales, flores luxuriantes exhibere nequeunt.

123. *Prolifer* flos fit, cum intra florem (sæpius plenum) alii flores enascuntur. Prolifer autem frondosus dicitur, cum proliferi proles foliosus fit.

124. *Prolificatio* florum *Simplicium* e Pistillo; *Aggregatorum* vero e Receptaculo fit.

125. *Impletio* florum simplicium, vel Petalis vel Nectariis peragitur.

126. Multiplicantur sæpius flores in Corolla polypetala, duplicantur autem frequentius in monopetala. Flores tamen monopetalos esse, simulque plenos, contradictorium non est.

127. *Compositi*

127. *Compositi* flores implentur vel petalis tubulatis vel planis.

128. Flores ſimplices pleni, differunt a compoſitis naturalibus, quod pleni illi Piſtillum commune in centro floris; compoſiti vero ſtamina & piſtilla propria obtineant.

129. Flores compoſiti petalis planis pleni, differunt a ſuis non plenis; quod ſtigmata in his elongentur, & germina aucta divergant.

130. Flores compoſiti pleni e petalis planis, differunt a compoſitis naturalibus, petalis planis, quod pleni illi antheris deſtituantur, quibus naturales gaudent.

131. Radius in flore compoſito naturali, ſi piſtillis inſtruitur, omnes quoque pleni flores piſtillis inſtruuntur; ſi vero deſtituitur, etiam deſtituuntur pleni.

V. SEXUS.

132. Initio rerum ex omni ſpecie viventium (3.), unicum ſexus par creatum fuiſſe contendimus.

133. Vegetabilia, ſenſatione licet deſtituantur, æque tamen ac Animalia *vivere*, probat *Ortus*, *Nutritio*, *Ætas*, *Propulſio*, *Morbus*, *Mors*, *Anatomia*, *Organiſmus*.

134. Omne vivum ex Ovo; per conſequens etiam Vegetabilia, quorum ſemina eſſe *Ova*, docet eorum finis, ſobolem parentibus conformem producens.

135. Vegetabilia ex Ovo provenire dictitat ratio, & experientia; confirmant cotyledones.

136. *Cotyledones* animalium proveniunt e vitello Ovi, cui punctum vitæ innaſcitur; ergo folia ſeminalia plantarum, quæ Corculum involverunt, iidem ſunt.

137. Prolem non ab *Ovo* tantum, nec a *Genitura* ſola, ſed ab utriſque ſimul prodire, probant Animalia *Hybrida*, *Ratio*, *Anatomia*.

138. Ovum non fœcundatum germinare, negat omnis experientia; adeoque & Ova Vegetabilium.

139. Omnis ſpecies vegetabilium flore & fructu inſtruitur; etiam ubi viſus eoſdem non aſſequitur.

140. Flos omnis inſtruitur antheris & ſtigmatibus.

141. Flos

141. Flos antecedit omnem fructum, ut generatio partum.

142. Fructificatio constat plantarum *Genitalibus*; sic *Florescentia* est *Generatio*, *Fructus* maturatio vero *Partus*.

143. *Antheras* esse plantarum *Genitalia masculina*, & eorum *Pollen* veram *Genituram* docet Essentia (88.), Præcedentia (141.), Situs, Tempus, Loculamenta, Castratio, Pollinis structura.

144. *Stigmata*, Germini ubique annexa esse *Genitalia fœminina* probat Essentia, Præcedentia, Situs, Tempus, Casus, Abscissio.

145. *Generationem* Vegetabilium fieri, mediante Pollinis antherarum illapsum supra stigmata nuda, quo rumpitur Pollen, efflatque *Auram seminalem*, quæ absorbetur ab humore stigmatis, confirmat Oculus, Proportio, Locus, Tempus, Pluviæ, Palmicolæ, Flores nutantes, Submersi, Syngenesia, imo omnium florum genuina consideratio.

146. Calyx ergo est *Thalamus*, Corolla *Auleum*, Filamenta *Vasa Spermatica*, Antheræ *Testes*, Pollen *Genitura*, Stigma *Vulva*, Stylus *Vagina*, Germen *Ovarium*, Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, Semen *Ovum*.

147. Plantarum *Ventriculus* est terra, *Vasa chylifera* Radix, *Ossa* Truncus, *Pulmones* Folia, *Cor* Calor; hinc planta *Animal inversum* veteribus dicta fuit.

148. Flos qui Antheras *Masculus*, qui stigmata *fœmineus*, qui utraque continet *Hermaphroditus* dicitur.

149. Planta quæ floribus tantum masculis, *Mas*, quæ floribus tantum fœmineis, *Fœmina*, quæ floribus tantum hermaphroditis, *Hermaphrodita*, quæ masculis & fœmineis simul *Androgyna*, quæque hermaphroditis & fœmineis aut masculis simul (instruitur *Hybrida*, Fund. Bot. edit. 4.) *Polygama* dicitur; hæc tamen plerumque Hermaphrodito, aut Hermaphrodita constat.

150. *Luxuriantes* flores (119.) nulli naturales, sed omnes *Monstra* sunt. *Pleni* enim *Eunuchi* evaserunt, adeoque semper abortiunt; *Multiplicati* non æque; *Proliferi* monstrosorum augent deformationem.

VI. CHA-

VI. CHARACTERES.

151. Fundamentum Botanices duplex eſt, *Diſpoſitio* & *Denominatio.*

152. Diſpoſitio Vegetabilium diviſiones vel conjunctiones docet; eſtque vel *Theoretica*, quæ Claſſes, Ordines, Genera; vel *Practica*, quæ Species & Varietates inſtituit.

153. Diſpoſitio Vegetabilium vel *Synoptice* vel *Syſtematice* abſolvitur, & vulgo *Methodus* audit.

154. *Synopſis* tradit Diviſiones arbitrarias, longiores aut breviores, plures aut pauciores, a Botanicis in genere non agnoſcenda.

155. *Syſtema* Claſſes per v. appropriata membra reſolvit; Claſſes, Ordines, Genera, Species, Varietates.

156. Filum ariadneum Botanices eſt ſyſtema, ſine quo Chaos eſt Res herbaria.

157. *Species* tot numeramus, quot diverſæ formæ in principio ſunt creatæ.

158 *Varietates* tot ſunt, quot differentes plantæ ex ejuſdem ſpeciei ſemine ſunt productæ.

159. *Genera* tot dicimus, quot ſimiles conſtructæ fructificationes proferunt diverſæ ſpecies naturales.

160. *Claſſis* eſt generum plurium convenientia in partibus fructificationis, ſecundum principia naturæ & artis.

161. *Ordo* eſt Claſſium ſubdiviſio, ne plura genera diſtinguenda ſimul & ſemel evadant, quam animus facile aſſequatur.

162. Naturæ opus ſemper eſt *Species* & *Genus*; Culturæ ſæpius *Varietas*; Naturæ & Artis *Claſſis*, & *Ordo*.

163. *Habitus* eſt conformitas quædam Vegetabilium affinium & congenerum, in *Placentatione*, *Radicatione*, *Ramificatione*, *Intorſione*, *Gemmatione*, *Foliatione*, *Stipulatione*, *Pubeſcentia*, *Glandulatione*, *Lacteſcentia*, *Infloreſcentia*, aliiſque.

164. Diſpoſitio Vegetabilium primaria, a ſola fructificatione deſumenda eſt.

165. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus conveniunt,

conveniunt, non ſunt, cæteris paribus, in diſpoſitione theoretica diſtinguenda.

166. Quæcunque Vegetabilia in fructificationis partibus differunt, obſervatis obſervandis (162.) non ſunt combinanda.

167. *Nota characteriſtica* (189.) omnis erui debet a Numero, Figura, Proportione, & Situ omnium partium fructificationis differentium.

168. Habitus (163.) occulte conſulendus eſt, ne genus erroneum levi de cauſa fingatur.

169. Quæ in uno genere, ad genus ſtabiliendum valent, minime idem in altero neceſſario præſtant.

170. Raro obſervatur genus, in quo pars aliqua fructificationis non aberrat.

171. In pleriſque generibus nota aliqua fructificationis ſingularis obſervatur.

172. Si nota aliqua fructificationis ſingularis, vel ſui generis propria, in ſpeciebus non omnibus adſit, ne plura genera accumulentur cavendum.

173. Si nota generi ſingularis, etiam in genere affini reperiatur, ne idem genus in plura quam natura dictitat, ſeparetur cavendum.

174. Quo conſtantior pars aliqua fructificationis, eſt in pluribus ſpeciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam.

175. In aliis generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis conſtantior obſervatur, nulla vero conſtantiſſima eſt.

176. Si flores conveniunt, fructus autem differunt, cæteris paribus, conjungenda ſunt genera.

177. *Figura* floris certior eſt quam fructus; *Proportio* partium autem maxime diverſa, ſed conſtantiſſima.

178. *Numerus* facilius aberrat quam *Figura*, proportione numeri tamen optime explicatur; *Flores* autem numero in eadem planta diverſi, ſecundum primarium conſiderandi.

179. *Situs* partium conſtantiſſimus eſt. Receptaculi *Situm* in ordinibus magni fecit *Tournefortius*.

180. Petalorum *regularitatem* nimium fecit *Rivinus*.

181. *Nectarium* maximi fecit natura.

182. *Stamina* & *Calyx*, luxuriationibus minus obnoxia, petalis longe certiora sunt.

183. *Pericarpii structura*, ab antecessoribus Botanicis trita, innumeris exemplis docuit se minus valere, quam ii crediderunt.

184. *Luxuriantes* flores (119.), Eunuchi (150.), & mutilati, ut monstra calculos in generum constitutione non ferunt.

185. Multiplicati & pleni (120. 121.) flores, a Perianthio & infima serie petalorum, uti Proliferi (122.) a Prole judicantur.

186. *Character* est definitio Generis; isque triplex datur, *Factitius*, *Essentialis*, & *Naturalis*.

187. *Essentialis* character, notam generi cui applicatur, propriissimam (171.) & singularem (105.) subministrat.

188. *Factitius* character, genus ab aliis generibus, ejusdem tantum ordinis artificialis, distinguit.

189. *Naturalis* character notas omnes genericas possibiles allegat: adeoque Essentialem & Factitium includit.

190. Character *Factitius* succedaneus est; *Essentialis* optimus, sed vix ubique possibilis; *Naturalis* difficillime elaboratur; elaboratus autem Basis (156.) est omnium systematum, generum infallibilis custos, omnique systemati possibili & vero applicabilis.

191. *Naturalis* character ab omni Botanico teneatur oportet.

192. Character naturalis, fructificationis notas omnes differentes (98.) & singulares (105.), per singulas suas species convenientes (165.) recensebit, dissentientes vero sileat.

193. Nullus character infallibilis est, antequam secundum omnes suas species directus est.

194. *Inflorescentia* (situs fructificationis, edit. 4.) notam characteristicam non dabit.

195. Character nomen genericum in frontispicio gerat.

196. Unaquæque species fructificationis (86.), in charactere naturali novam ordiatur lineam.

197. Nomen partis fructificantis, lineam differentibus literis inchoabit.

198. Similitudinis notam, nisi dextra manu notiorem, character nullus assumat.

199. Notas convenientes (192.) terminis compendiose describat character.

200. *Termini* puri (81.—85.) eligendi, obscuri & erronei non admittendi sunt.

201. Termini necessariis plures excludendi, pauciores augendi sunt.

202. Character in omnibus, licet diversissimis systematibus immutabilis servetur.

203. Genus unica specie constare potest, licet plurimis sæpius componatur.

204. Quod valet de charactere generico, valet etiam de classico (160.), licet in hoc latius sumantur omnia.

205. Classis genere magis arbitraria (162.) est, utrisque magis ordo.

206. Classes quo magis naturales, eo, cæteris paribus, præstantiores sunt.

207. Classes & ordines nimis longæ vel plures, difficillimæ sunt.

208. Ordo genera inter se magis affinia, proxime collocabit.

209. Habitui plantarum (163.) adeo adhærere, ut rite assumpta fructificationis principia deponantur, est stultitiam sapientiæ loco quærere.

Botanica innititur fixis generibus, cujus progressus traditur in Phil. Bot. *p.* 139. ad 157.

VII. NOMINA.

210. *Denominatio*, alterum Botanices fundamentum (151.), facta dispositione (152.), nomina primum imponat.

211. Nomina vera plantis imponere, Botanicis genuinis (26.) tantum in potestate est.

212. Nomina omnia sunt in ipsa Vegetabilis enunciatione, vel *muta*, ut classis & ordinis; vel *Sonora*, ut genericum, specificum, & varians (157.—161.)

213. Quæcunque plantæ genere conveniunt, eodem nomine generico designandæ sunt.

214. Quæcunque e contrario plantæ genere differunt, diverso nomine generico designandæ sunt.

215. Nomen genericum in eodem genere *unicum* erit.

216. Nomen genericum in eodem genere *idem* erit.

217. Nomen genericum unum idemque, ad diversa designanda genera assumptum, altero loco excludendum erit.

218. Qui novum genus constituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.

219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam specificum ullum componatur.

220. Nomina generica primitiva, nemo sanus introducat.

221. Nomina generica ex duobus vocabulis integris ac distinctis facta, e Republica Botanica releganda sunt.

222. Nomina generica ex duobus vocabulis Latinis integris & conjunctis composita, vix toleranda.

223. Nomina generica ex vocabulo Græco & Latino similibusque hybrida, non agnoscenda sunt; *ut Sapindus*, *Cardamindum* Græco-Latina, *Tamarindus*, *Morinda*, Barbaro-Latina.

224. Nomina generica ab uno vocabulo plantarum generico fracto, altero integro composita, Botanicis indigna sunt. *Cannacorus*, *Laurocerasus*, *Linagrostis*, &c. *Admittenda Græca Elæagnus*, *Cissampelos*.

225. Nomen genericum, cui syllaba una vel altera præponitur, ut aliud plane genus quam antea significet, excludendum est. Ut *Bulbocastanum*, *Chamædrys*, *Cynocrambe*, &c.

226. Nomina generica in *oïdes* desinentia, e foro Botanico releganda sunt.

227. Nomina generica ex aliis nominibus genericis, cum syllaba quadam in fine addita conflata, non placent. *Limonium*, *Lapathum*, *Pyrola*, &c.

228. Nomina generica, simili sono exeuntia, ansam præbent confusioni. *Alsine*, *Alsinastrum*, *Cyperus*, *Cyperoïdes*, *Lycopus*, *Lycopsis*, &c.

229. Nomina generica, quæ ex Græca vel Latina lingua radicem

radicem non habent, rejicienda ſunt. *Galega, Datura, Doronicum,* &c.

230. Nomina generica plantarum, cum Zoologorum, & Lithologorum nomenclaturis communia, ſi a Botanicis poſtea aſſumpta, ad ipſos remittenda ſunt. *Taxus, Onagra, Acanthus,* &c.

231. Nomina generica, cum Anotomicorum, Pathologorum, Therapeuticorum, vel artificum nomenclaturis communia, omittenda ſunt. *Ptarmica, Cardiaca, Vulneraria,* &c.

232. Nomina generica contraria ſpeciei alicui ſui generis, mala ſunt. *Convolvulus erectus, Cyanus luteus, Piloſella glabra,* &c.

233. Nomina generica, cum claſſium & ordinum naturalium nomenclaturis communia, omittenda ſunt. *Filix, Palma, Lilium,* &c.

234. Nomina generica diminutiva, & e lingua Latina contorta, quamvis non præſtantiſſima, toleranda ſunt. *Alchemilla, Coronilla, Pulſatilla,* &c.

235. Nomina generica adjectiva ſubſtantivis pejora ſunt, adeoque non optima. *Arenaria, Convallaria, Clavaria,* &c.

236. Nomina generica non abutenda ſunt, ad ſanctorum, hominumve in alia arte illuſtrium favorem captandum, aut memoriam conſervandam. *Phelypæa.*

237. Nomina generica poetica, deorum ficta, regum conſecrata, & promotorum Botanices promerita, retineo.

238. Nomina generica ad Botanici optime meriti memoriam conſervandam conſtructa, ſancte ſervanda ſunt. *Hoc unicum & ſummum præmium laboris.*

239. Nomina generica, quæ citra noxam Botanices impoſita ſunt, cæteris paribus, tolerari debent.

240. Nomina generica, quæ Characterem eſſentialem vel Habitum plantæ exhibent, optima ſunt.

241. Vocabula plantarum, Veteribus uſitata, leguntur vel *Græca,* apud *Hippocratem, Theophraſtum, Dioſcoridem*; vel *Latina,* apud *Plinium, Geoponicos,* & *Poetas.*

Poetas. (*Si bona sint, retineri debent, ut etiam usitatissima & officinalia.* Fund. Bot. edit. 4.).

242. Nomen genericum antiquum, antiquo generi convenit.

243. Nomen genericum dignum (213.—242.) alio, licet aptiore, permutare non licet.

244. Nomina generica, quamdiu *Synonyma* digna, in promptu sunt, nova non effingenda.

245. Nomen genericum unius generis, nisi *supervacaneum*, in aliud transferri non debet, licet eidem aptius competeret.

246. Si genus receptum, secundum jus naturæ (162.) & artis (164.), in plura dirimi debet, tum nomen antea commune manebit vulgatissimæ & officinali plantæ.

247. Nomina generica Latinis literis pingenda sunt.

248. Terminatio & sonus nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitanda sunt.

249. Nomina generica *sesquipedalia*, enunciatu *difficilia* vel *nauseabunda*, fugienda sunt.

250. Terminis artis (199.) loco nominum genericorum abuti, inconsultum est.

251. Nominum *classium* (160.) & *ordinum* (161.), cum genericis par est ratio (204.).

252. Nomina classium & ordinum, e *Viribus*, *Radice*, *Herba*, & *Habitu* petita, mala sunt.

253. Nomina classium & ordinum, notam *essentialem* (187.) & *characteristicam* (189.) includant.

254. Nomina classium & ordinum, a *Plantæ* cujusdam nomine desumpta, sub quo totam cohortem intellexere veteres, in genere exclusa, classibus naturalibus tantum inserenda.

255. Nomina classium & ordinum *unico* (215.) vocabulo constabunt.

VIII. DIFFERENTIÆ.

256. Perfecte nominata est planta nomine *generico* & *specifico* instructa.

257. Nomen specificum *legitimum* plantam ab omnibus *congeneribus*

congeneribus (159.) distinguat; *Triviale* autem nomen legibus etiamnum caret.

258. Nomen specificum primo intuitu plantam suam manifestabit, cum *differentiam* ipsi plantæ inscriptam contineat.

259. Nomen specificum, a partibus plantarum *non variantibus* desumi debet.

260. *Magnitudo* species non distinguit.

261. Notæ *collatitiæ*, cum aliis speciebus *diversi generis*, falsæ sunt.

262. Notæ *collatitiæ*, cum aliis speciebus *ejusdem generis*, malæ sunt.

263. *Inventoris* vel alius cujuscunque nomen, in differentia non adhibeatur.

264. *Locus natalis* species distinctas non tradit.

265. *Tempus* florendi vegetandique maxime fallax est differentia.

266. *Color* in eadem specie mire ludit, hinc in differentia nil valet.

267. *Odor* speciem nunquam clare distinguit.

268. *Sapor*, pro ratione manducantis, sæpe variabilis est, hinc in differentia excludatur.

269. *Vis* & *usus* differentiam Botanico vanam subministrat.

270. *Sexus* nullibi species diversas constituit unquam.

271. *Monstrosi* flores (150.) & plantæ, a naturalibus originem omnes trahunt.

272. *Pubescentia* (163.) ludicra est differentia, cum cultura sæpius deponatur.

273. *Duratio* sæpe magis ad locum, quam ad plantam pertinet, in differentia itaque eam adhibere non arridet.

274. *Multitudo* herbæ sæpe loco mutatur.

275. *Radix* differentiam realem sæpe subministrat, ad eam tamen, nisi omnes aliæ interclusæ sint viæ, non confugiendum est.

276. *Trunci* (82.) notæ differentias sæpe optimas edunt.

277. *Folia* elegantissimas naturalissimas differentias exhibent.

278. *Fulcra* & *Hybernacula* (84. & 85.) communiter optimas differentias relinquunt.

279. *Inflorescentia*

279. *Inflorescentia (vel situs fructificationis)* (163.) maxime realis est differentia.

280. Fructificationis partes constantissimas differentias subministrant. *Olim aliter* sentiit. *Vid.* edit. 4.

281. Notæ generice in differentia usurpatæ absurde sunt.

282. Differentia omnis e *Numero*, *Figura*, *Proportione*, & *Situ* variarum plantarum partium, necessario desumatur.

283. Ne *varietates* loco *speciei* sumatur, ubique cavendum est.

284. Nomen genericum singulis speciebus applicari debet.

285. Nomen specificum semper genericum sequi oportet.

286. Nomen specificum sine generico est quasi campana sine pistillo.

287. Nomen specificum, ipsi nomini generico adglutinatum non erit.

288. Nomen specificum genuinum est vel *Synopticum* vel *Essentiale*.

289. Nomen specificum *Synopticum*, plantis congeneribus notas semidichotomas imponit.

290. Nomen specificum *essentiale*, notam differentiæ singularem, suæve speciei tantummodo propriam exhibet.

291. Nomen specificum, quo brevius eo etiam melius, si modo tale (257.).

292. Nomen specificum nulla admittat vocabula, nisi quibus a congeneribus necessario distinguitur.

293. Nomen specificum nullum, speciei in suo genere solitariæ (203.) imponi potest.

294. Nomen specificum imponat, qui novam adinvenerit speciem, si modo necesse sit (293.) tale.

295. Nominis specifici vocabula non erunt composita, nominibus genericis similia, nec Græca, sed tantum Latina, nam quo simpliciora, eo etiam meliora.

296. Nomen specificum, non erit *tropis* rhetoricis figuratum, multo minus erroneum, sed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

297. Nomen specificum, nec comparativum, nec superlativum sit.

298. Nomen

298. Nomen ſpecificum terminis poſitivis, non vero negantibus, utatur.
299. Similitudo omnis in nomine ſpecifico uſurpata, dextra manu notior erit; licet & hæc minus placet.
300. Nomen ſpecificum, nullum adjectivum, ſine oppoſito ſubſtantivo, adhibeat.
301. Omne adjectivum in nomine ſpecifico, ſequi debet ſubſtantivum ſuum.
302. Adjectiva in nomine ſpecifico uſurpata, e terminis artis ſelectis (80.—86.), ſi modo ſufficientibus, petenda ſunt.
303. Particulas, adjectiva ſubſtantivaque conjungentes, nomen ſpecificum excludat.
304. Notæ diſtinctivæ partes plantarum, non vero adjectiva, in nomine ſpecifico diſtinguant.
305. Parentheſin nomen ſpecificum nunquam admittat.

IX. VARIETATES.

306. Nomini generico (vii.) & ſpecifico (viii.), etiam *varians* (158.) addi poteſt.
307. Nomina generica, ſpecifica, & variantia, literis diverſæ magnitudinis ſcribenda ſunt.
308. *Sexus* varietates naturales conſtituit; reliquæ omnes monſtroſæ ſunt.
309. Varietates monſtroſas conſtituunt, *Flores* mutilati, multiplicati, pleni, proliferi (119.—122.); *Herbæ* luxuriantes, faſciatæ, mutilatæ, in numero, figura, proportione, & ſitu partium omnium; nec non ſæpius color, odor, ſapor, & tempus.
310. Varietates leviſſimas non curat Botanicus.
311. Foliorum luxuriatio in *oppoſitione* & *compoſitione* facillime accidit. *Criſpa* & *Bullata* omnia monſtroſa ſunt.
312. *Morboſas* plantas, vel etiam *ætates*, in nominibus varietatum aſſumere, ſæpius ſuperfluum eſt.
313. *Color* facillime variat, præſertim ex cæruleo rubrove in album.
314. *Locus* aquoſus folia inferiora, montoſus autem ſuperiora ſæpius findit.

315. Planta naturalis (157.) nomine, varietatibus (158.) oppoſito, notari non debet.

316. *Cultura* tot varietatum mater, optima quoque varietatum examinatrix eſt.

317. *Varietates* diverſas ſub ſua *ſpecie* colligere, non minoris eſt, quam ſpecies ſub ſuo genere collocare.

X. SYNONYMA.

318. *Synonyma* ſunt diverſa Phytologorum nomina, eidem plantæ impoſita, eaque *Generica* (vii.), *ſpecifica* (viii.), & *Variantia* (ix.).

319. In Synonymis nomen optimum agmen ducat, quale ſit nomen alius *ſelectum*, aut auctoris *proprium*.

320. Synonyma eadem conjungantur.

321. Synonyma ſingula novam ordiantur lineam.

322. In Synonymis *Auctor* & *Pagina* ubique ad finem indicanda ſunt.

323. In completa ſynonymorum cohorte, *Inventorem* aſteriſco notare placet.

324. Nomina regionum vernacula, vel excludenda, vel ad finem ſynonymorum collocanda ſunt.

XI. ADUMBRATIONES.

325. *Adumbrationes* Hiſtoriam Plantæ continent, uti Nomina, Etymologias, Claſſes, Characteres, Differentias, Varietates, Synonyma, Deſcriptiones, Icones, Loca, Tempora.

326. Deſcriptio eſt totius plantæ character naturalis, qui deſcribat omnes ejuſdem partes externas (80.--86.).

327. Deſcriptio compendioſiſſime, tamen perfecte terminis tantum artis, ſi ſufficientes ſint, partes depingat, ſecundum *Numerum*, *Figuram*, *Proportionem*, *Situm*.

328. Deſcriptio ordinem naſcendi ſequatur.

329. Deſcriptio diſtinctas partes plantarum, in diſtinctis paragraphis tradat.

330. Deſcriptio juſto longior, aut brevior, utraque mala eſt.

331. *Menſura*

331. *Menſura* magnitudinis a manu deſumpta, in plantis convenientiſſima eſt.

332. *Icones* magnitudine & ſitu naturali depingendæ ſunt.

333. *Icones* optimæ omnes plantæ partes, licet minimas etiam fructificationis, exhibeant.

334. *Loca* natalia plantarum, reſpiciunt *Regionem*, *Clima*, *Solum*, & *Terram*.

335. *Tempus* Vigendi, Germinandi, Frondeſcendi, Effloreſcendi, Vigilandi, Fructeſcendi, Defoliandi, indicat Clima.

XII. VIRES.

336. *Vires* plantarum a *fructificatione* (86.) deſumat Botanicus, obſervato Sapore, Odore, Colore, & Loco.

337. Plantæ quæ *Genere* conveniunt, etiam virtute conveniunt; quæ *Ordine* naturali continentur, etiam virtute proprius accedunt; quæque *Claſſe* naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.

338. *Graminum* folia pecoribus & jumentis læta paſcua; ſemina minora avibus, majora hominibus eſculenta ſunt.

339. Stellatæ *(Raii)* diureticæ ſunt. Ut *Rubia*, *Gallium*, *Coffea*, &c.

340. Aſperifoliæ *(Raii* aſtringentes & vulnerariæ ſunt, edit. 4.) magis minuſve oleraceæ, mucilaginoſæ, & glutinoſæ ſunt. Ut *Pulmonaria*, *Lithoſpermum*, *Cynogloſſum*, &c.

341. *Luridæ* ſunt plantæ ſuſpectæ. Ut *Capſicum*, *Nicotiana*, *Verbaſcum*, &c.

342. *Umbellatæ* in ſiccis aromaticæ, calefacientes, & pellentes; in aquoſis autem venenatæ ſunt; radice & ſeminibus pollent. Venenatæ, *Cicuta*, *Siſon*, *Apium paluſtre*, &c.

343. *Hexandriæ* radices, ſecundum ſaporem & odorem, edules aut noxiæ ſunt. Edules ſunt radices inodoræ *Martagon*, *Tulipæ*, *Ornithogali*. Venenatæ ſecundum odorem viroſum ſunt *Scilla*, *Hyacinthus*, *Narciſſus*, &c.

344. *Bicornes* (108.) aſtringunt, ſed baccæ acidæ eſculentæ ſunt. Ut *Vaccinia*, *Myrtilli*, *Arbuti*, &c.

345. *Icoſandriæ* fructus pulpoſus eſt eſculentus.

346. *Polyandria* plerumque venenata eſt. Ut *Aquilegia Delphinium*, *Pæonia*, &c.

347. *Verticillatæ* ſunt fragrantes, nervinæ, reſolventes, & pellentes; folia virtute pollent. Ut *Salvia*, *Horminum*, *Sclarea*, &c.

348. *Siliquoſæ* aquoſæ, acres, incidentes, abſtergentes, & diureticæ ſunt; exſiccatione imminuitur virtus. Ut *Cochlearia*, *Armoracia*, *Siſymbrium*, &c.

349. *Columniferæ* mucilaginoſæ, lubricantes, obtundentes, & maturantes ſunt. Ut *Xylon*, *Goſſipium*, *Althea*, &c.

350. *Papilionaceorum* folia Jumentis & Pecoribus, ſemina variis Animalibus eſculenta, ſunt farinacea & flatulenta.

351. *Syngeneſia* compoſitorum in medicina receptiſſima, communiter amara ſunt. Ut *Balſamita*, *Artemiſia*, *Carduus mariæ*, *Carlina*, &c.

352. Orchideæ ſunt aphrodiſiacæ. Ut *Orchis*, *Serapias*, *Ophrys*, &c.

353. *Coniferæ* ſunt reſiniferæ & diureticæ.

354. *Cryptogamia* Vegetabilia ſæpius ſuſpecta continet. Ut *Filices*, *Muſci*, *Algæ*, &c.

355. Plantæ floribus *Nectario* a petalis diſtincto, communiter venenatæ ſunt. Nectaria diſtincta obſervantur in *Aquilegia*, *Aſclepiade*, *Dictamno albo*, *Mirabili*, *Nigella*, *Parnaſſia*, &c. quæ omnes venenatæ.

356. *Lacteſcentes* plantæ communiter venenatæ ſunt, minus autem ſemifloſculoſæ.

357. *Locus ſiccus* ſapidiores, *ſucculentus* inſipidas magis, *aquoſus* ſæpius corroſivas reddit. Aquaticæ acres & corroſivæ, *Nymphæa*, *Sium*, *Perſicaria*, &c.

358. *Qualitates* plantarum in quibus vires ſubſiſtunt, indicat *Sapor*, *Odor*, *Color*.

359. *Sapidæ* & *ſuaveolentes* bonæ ſunt, *Nauſeoſæ* & *Graveolentes* venenatæ ſunt. Graveolentes malæ ſunt

Cotula,

Cotula, *Sambucus*, *Helleborus*, *Asarum*, *Doronicum*, *Juglans*, *Coriandrum*, &c.

360. Contrariæ qualitates contrarium effectum exercent.

361. Agunt omnes plantæ, vel *Olido* in Nervos, vel *Sapido* in Fibras, vel *utroque* in Fluida. *Sapida* nunquam agunt in Nervos, nec *Olida* in Fibras musculares. Fluida immutantur a sapidis, evacuantur & a sapidis & ab olidis.

362. *Ambrosiaca* sunt analeptica, *Fragrantia* orgastica, *Aromatica* excitantia, *Tetra* stupefacientia, *Nauseosa* corrosiva.

363. *Sapida* in Fluida & Solida agunt.

364. *Color pallidus* insipidum, *Viridis* crudum, *Luteus* amarum, *Ruber* acidum, *Albus* dulce, *Niger* ingratum indicat.

Lutea amara; *Aloe*, *Curcuma*, *Flores lutei* (an Tulipæ, Croci, Tussilaginis, Scorzoneræ, Tiliæ, Chrysanthemi, Doronici, Anethi, *&c.*?). *Ruber* acidum; *Baccæ*, *Ribis*, *Rubi*, *Mori*, &c. Herbæ versus autumnum rubescentes; *Acetosa*, *Oxalis*, *Lapathum sanguineum*, *Brassica*. *Viridis* crudum; *Folia* & *fructus immaturi*. *Pallidus* insipidum; *Lactuca*, *Cichoreum*, *Asparagus*. *Albus* dulce; *Ribes*, *Rubus*, *Malá dulcia*, *Pruna alba* (ut Prunum bonum magnum dictum). *Nigra* ingrata & sæpius venenata; Baccæ *Solani*, *Empetri*, *Padi*, &c.

365. *Oeconomicus* usus plantarum generi humano utilissimus est.

In scientia naturali, principia veritatis observationibus confirmari debent.

Nominum

Nominum Contractorum Explicatio.

Adv. P. Penæ & M. de Lobel Nova Adverſaria Stirpium. Antverpiæ 1576. in folio.

Alp. Ægyp. Proſperi Alpini de Plantis Ægypti liber, cum notis Veſlingii. Patavi 1640. in 4°.

Alp. Ex. P. Alpini de plantis exoticis libri duo. Venetiis 1627. in 4°.

Amm. Johannis Amman Stirpium rariorum Imp. Ruthenici Icones & Deſcriptiones. Petropoli 1739. in 4°.

Amæn. Acad. Vid. *Lin. Amæn. Acad.*

B. Hiſt. Hiſtoria Plantarum, quæ in Horto Lugduno-Batavo creſcunt; deſumpta ex ore Cl. Hermanni Boerhaave. Romæ 1727. in 8°. *Opus Celeberrimo Profeſſore plane indignum.*

B. I. H. Boerhaave Index alter Plantarum quæ in Horto Academico Lugduno-Batavo aluntur. Lugd. Bat. 1720. in 4°.

B. P. Caſpari Bauhini Pinax Theatri Botanici. Baſileæ 1671. in 4°.

B. Prod. C. Bauhini Prodromus Theatri Botanici. Baſileæ 1671. in 4°.

B. Theat. C. Bauhini Theatri Botanici liber primus. Baſileæ 1658. in folio.

Bar. Icon. Plantæ per Galliam, &c. obſervatæ a Jacocobo Barreliero. Pariſiis 1714. in folio.

Bellon. Obſ. Petri Bellonii Obſervationes in Cluſii exoticis editæ.

Bod. in Theoph. Theophraſti Ereſii de Hiſtoria plantarum libri decem *(novem potius)*, quos illuſtravit Joannes Bodæus a Stapel. Amſtelodami 1644. in folio.

Bot. Crit. Vid. *Lin. Bot. Crit.*

Bot. Monſ. Petri Magnol Botanicum Monſpelienſe. Monſpelii 1686. in 8°.

Boyl. Op. The works of the Hon. Robert Boyle, in five volumes. London 1744. in folio.

Breyn. Cent. Jacobi Breynii exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum Centuria prima. Gedani 1678. in folio.

Breyn.

Breyn. Prod. 1. Jacobi Breynii Prodromus primus fasciculi rariorum plantarum. Gedani 1680. in 4°.

Breyn. Prod. 2. Ejusdem Prodromus secundus. Gedani 1689. in 4°.

Burckhard. Jo. Hen. Burckhard Epistola ad G. G. Leibnitium, cum L. Heisteri præfatione. Helmstadii 1750. in 8°.

Cæs. Andreæ Cæsalpini de Plantis libri xvi. Florentiæ 1583. Ejusdem Appendix. Romæ 1603. in 4°.

Camer. H. Joachimi Camerarii Hortus Medicus & Philosophicus. Francofurti 1588. in 4°.

Cast. Dur. Herbario nuovo di Castore Durante. Romæ 1585. in folio.

Cat. H. Amst. Joan. Commelini Catalogus plantarum Horti Medici Amstelodamensis. Amstelodami 1689. in 8°.

Clus. Ex. Caroli Clusii exoticorum libri x. Antverpiæ 1605. in folio.

Clus. Hisp. C. Clusii rariorum Plantarum in Hispania observatarum Historia. Antverpiæ 1576. in 8°.

Clus. H. C. Clusii rariorum plantarum Historia. Antverpiæ 1601. in folio.

Col. 1. Fabii Columnæ minus cognitarum stirpium Ecphrasis. Item de aquatilibus, *&c.* observationes. Romæ 1616. in 4°.

Col. 2. F. Columnæ minus cognitarum stirpium pars altera. Romæ 1616. in 4°.

Col. in Rech. F. Columnæ notæ & additiones in Nardi Antonii Rechi Rerum Medicarum Novæ Hispaniæ Thesaurum. Romæ 1649. in folio.

Col. Phyt. F. Columnæ Phytobasanos, sive Plantarum aliquot Historia. Neapoli 1592. in 4°.

Commel. Pl. Us. Caspari Commelini Horti Amstelodamensis Plantarum Usualium Catalogus. Amstelodami 1715. in 8°.

Commel. præl. C. Commelini Præludia Botanica. Lugduni Batavorum 1703. in 4°.

Commel. rar. C. Commelini Horti Amstelædamensis Plantæ rariores. Lugd. Bat. 1706. in 4°.

Corn.

Corn. Jacobi Cornuti Plantarum Canadensium Historia. Parisiis 1635. in 4°.

Dale. Samuelis Dalei Pharmacologia. Londini 1737. in 4°.

Dill. H. Musc. Johannis Jacobi Dillenii Historia Muscorum, in qua 600. circiter species describuntur, & Iconibus illustrantur. Oxonii 1741. in 4°.

Dod. Remberti Dodonæi stirpium Historiæ Pemptades sex, sive libri xxx. Antverpiæ 1616. in folio.

Ferr. cult. Joannis Baptistæ Ferrarii de florum cultura libri iv. Romæ 1633. in 4°.

Ferr. Hesp. J. B. Ferrarii Hesperides, sive de malorum aureorum cultura & usu libri iv. Romæ 1646. in fol.

F. L. vel *Fl. Lap.* Vid. *Lin. F. L.*

F. Suec. Vid. *Lin. Fl. Suec.*

F. Zeyl. Vid. *Lin. F. Zeyl.*

F. B. vel *Fund. Bot.* Vid. *Lin. F. B.*

Geoff. M. M. Stephani Francisci Geoffroy Tractatus de Materia Medica. Parisiis 1741. 3 voll. in 8°.

Ger. The Herbal, by John Gerarde, very much enlarged and amended by Thomas Johnson. Lond. 1633. in folio.

Gesn. Dissert. Johannes Gesneri Dissertationes Physicæ de Vegetabilibus, in quibus Elementa Botanica Celeb. Linnæi dilucide explicantur; conjunctim cum C. Linnæi oratione de necessitate peregrinationum intra Patriam. Lugd. Bat. 1743. in 8°.

Grew. An. pl. The Anatomy of plants, with an idea of a philosophical history of them. By Nehemiah Grew. London 1682. in folio.

Heister. Vid. *Burckhard.*

Helmont. Joannis Baptistæ van Helmont opera omnia. Francofurti 1682. in 4°.

H. A. 1. Joannis Commelini Horti medici Amstelodamensis rariorum plantarum descriptio & icones. Amstelodami 1697. in folio.

H. A. 2. Caspari Commelini Horti medici Amstelædamensis rariorum plantarum descriptio & icones. Pars altera. Amstelædami 1701. in folio.

H.

H. Blef. Roberti Morifoni Hortus regius Blefenfis auctus, feu Præludia Botanica. Londini 1669. in 8°.

H. Chelf. Ifaaci Rand Horti medici Chelfeiani Index compendiarius. Londini 1739. in 8°.

H. Cliff. Vid. *Lin. H. Cliff.*

H. Edinb. Jacobi Sutherland Hortus medicus Edinburgenfis. Edinburgi 1683. in 8°.

H. Eltham. Johannis Jacobi Dillenii Hortus Elthamenfis; feu plantarum rariorum, quas Elthami coluit Jacobus Sherard, delineationes & defcriptiones. Londini 1732. 2 voll. in folio.

H. L. Pauli Hermanni Hortus Academicus Lugduno-Batavus. Lugd. Bat. 1687. in 8°.

H. Mal. Hortus Indicus Malabaricus in xii. voll. impreffis. Amftelædami inter 1678. & 1693. in folio.

H. Monfp. Petri Magnol Hortus regius Monfpelienfis. Monfpelii 1697. in 8°.

H. Ox. Plantarum Hiftoriæ univerfalis Oxonienfis, auctore Roberto Morifon, pars 2. Oxonii 1680. Pars 3. ibid. 1699. in folio.

H. Par. Hortus regius Parifienfis. Parifis 1665. in folio.

J. B. Hiftoria plantarum univerfalis, auctoribus Johanne Bauhino, & Joh. Henr. Cherlero. in 3 voll. Ebroduni 1650. & 1651. in folio.

Imper. Hiftoria naturale di Ferrante Imperato Neapolitano. Neapoli 1599. in folio.

Kæmpf. Amæn. Engelberti Kæmpferi Amœnitatum exoticarum, politico-phyfico-medicarum fafciculi v. Lemgoviæ 1712. in 4°.

Lin. Amœn. Acad. Caroli Linnæi Amœnitates Academicæ. vol. 1. Lugduni-Batavorum 1749. vol. 2. Amftelædami 1752. in 8°.

Lin. B. B. C. Linnæi Bibliotheca Botanica, recenfens libros plus mille de plantis hucufque editos, fecundum (*phantafticum*) fyftema auctorum naturale. Amftelodami 1736. Editio altera longe auctior & emendatior. ibid 1751. in 8°.

Lin. Bot. Crit. C. Linnæi Critica Botanica. Lugd. Bat. 1737. in 8°.

Lin. F. L. C. Linnæi Flora Lapponica. Amſtelædami 1737. in 8°.

Lin. Fl. Suec. C. Linnæi Flora Suecica. Lugd. Bat. 1745. in 8°.

Lin. Fl. Zeyl. C. Linnæi Flora Zeylanica. Amſtelædami 1748. in 8°.

Lin. F. B. C. Linnæi Fundamenta Botanica. Amſtelodami 1736. edit. 4. auctior. Pariſis 1744. in 8°.

Lin. Gen. pl. C. Linnæi Genera plantarum, eorumque Characteres naturales. Lugd. Bat. 1737. Editio ſecunda aucta & emendata. ibid 1742. in 8°.

Lin. H. Cliff. C. Linnæi Hortus Cliffortianus. Amſtelædami 1737. in folio.

Lin. H. Upſal. C. Linnæi Hortus Upſalienſis. Amſtelædami 1748. in 8°.

Lin. M. M. C. Linnæi Materiæ medicæ liber 1. de plantis. Amſtelædami 1749. in 8°.

Lin. Phil. Bot. C. Linnæi Philoſophia Botanica, in qua explicantur Fundamenta Botanica. Stockholmiæ 1751. in 8°.

Lin. Syſt. Nat. C. Linnæi Syſtema Naturæ, editio ſexta, Lipſiæ 1748. in 8°.

Lin. Syſt. pl. C. Linnæi Claſſes plantarum, ſeu Syſtemata Plantarum omnia a fructificatione deſumta, quorum xvi. univerſalia, & xiii. partialia. Lugd. Bat. 1738. in 8°.

Lob. H. Plantarum ſeu Stirpium Hiſtoria Matthiæ de Lobel Inſulani. Antverpiæ 1576. in folio.

Lob. Icon. Matthiæ Lobelii Plantarum ſeu ſtirpium Icones. Antverpiæ. in 4°. forma longa.

Lugd. Hiſtoria generalis Plantarum, Lugduni 1586. 2 voll. in folio.

Malpig. An. pl. Marcelli Malpighii opera omnia, in duos tomos diſtributa, quorum prior Anatome plantarum eſt. Lugd. Bat. 1687. in 4°.

Mentz. pin. Index Nominum plantarum multilinguis, opera Chriſtiani Mentzelii. Berolini 1682. in folio.

Mentz. pug. C. Mentzelii Pugilus rariorum plantarum, ad calcem Indicis editur.

M. Dict. The Gardener's Dictionary, by Philip Miller, ſixth

ſixth edition. London 1752. in folio. The ſame abridged by the author, third edition. London 1748. 3 vols, in 8°.

M. U. Roberti Moriſoni Plantarum Umbelliferarum diſtributio nova. Oxonii 1672. in folio.

Munt. aloid. Abrahami Muntingii Aloidarium. Amſtelodami 1680. in 4°.

Munt. H. A. Muntingii Hiſtoria plantarum, Belgice. Lugduni Batavorum 1696. in folio.

Par. Bat. Pauli Hermanni Paradiſus Batavus. Lugduni Batavorum 1698. in 4°.

Par. Bat. prod. Paradiſi Batavi prodromus, cum Schola Botanica editus. Amſtelodami 1689. in 12°.

Park. Theatrum Botanicum, by John Parkinſon. London 1640. in folio.

Park. P. Paradiſus Terreſtris, by John Parkinſon. London 1629. in folio.

Phil. Bot. Vid. *Lin. Phil. Bot.*

Pluk. Alm. Leonardi Plukenetii Almageſtum Botanicum. Londini 1696. in folio.

Pluk. Mant. L. Plukenetii Mantiſſa Almageſti Botanici. Londini 1700. in folio.

Pluk. Phyt. L. Plukenetii Phytographia, pars 1. & 2. Londini 1691. 3. 1692. 4. 1696. in folio.

Plum. Caroli Plumerii deſcriptio Plantarum Americæ. Pariſiis 1693. in folio Gallice.

Ponæ. Monte Baldo deſcrito da Giovanni Pona Veroneſe. In Venetia 1617. in 4°.

Ponted. Julii Pontederæ Anthologia, ſive de floris natura libri tres; cum Diſſertationibus xi. Patavii 1720. in 4°.

R. H. Joannis Raii Hiſtoria Plantarum. 3 voll. in folio. Londini vol. 1. 1686. 2. 1688. 3. 1704.

R. Meth. pl. J. Raii Methodus plantarum emendata & aucta. Londini 1703. in 8°.

R. Syn. J. Raii Synopſis methodica Stirpium Britannicarum. Editio tertia. Londini 1724.

Riv. Mon. Auguſti Quirini Rivini Ordo Plantarum flore irregulari monopetalo. Lipſiæ 1690. in folio.

Royen. Adriani van Royen Floræ Leidenſis Prodromus. Lugd. Bat. 1740. in 8°.

Ruel.

Ruel. Joannis Ruellii de Natura ſtirpium libri tres. Pariſiis 1536. in folio.

Rupp. Jen. Henrici Bernhardi Ruppii Flora Jenenſis. Francofurti 1718. in 8°.

Schol. Bot. Schola Botanica Pariſienſis. Amſtelædami 1689. in 12°.

Sloan Cat. D. Hans Sloan Catalogus Plantarum Jamaicæ, *&c.* Londini 1696. in 8°.

Sloan. H. A voyage to Jamaica, *&c.* with the natural hiſtory thereof, by Sir Hans Sloan. London 1707. vol. 2. ibid 1725. in folio.

Scot. Illuſt. Roberti Sibbaldi Scotia Illuſtrata. Edinburgi 1684. in folio.

Sponſ. pl. Joh. Guſtavi Wahlbom Sponſalia plantarum in Lin. Amæn. Acad. 1. *p.* 61. ad 109.

T. Joſephi Pitton Tournefort Inſtitutiones rei herbariæ. Pariſis 1700. 3 voll. in 4°. Item Lugduni 1719.

T. C. J. P. Tournefort Corollarium Inſtitutionum Rei herbariæ. Pariſiis 1703. & Lugduni 1719. in 4°.

T. Itin. Relation d'un voyage du Levant par M. Pitton de Tournefort. Amſterdam 1718. 2 tomes. in 4°.

Tab. Ic. Jacobi Theodori Tabernæmontani Icones plantarum. Francofurti 1590. in 4°. forma longa.

Theoph. Theophraſti Ereſii opera omnia. Lugd. Bat. 1613. in folio.

Thev. F. ant. Les ſingularitez de la France antartique par Andre Thevet. A Paris 1558. in 4°.

Trag. Hieronymi Tragi de Stirpibus libri tres. Argentorati 1552. in 4°.

Vaill. fl. Sebaſtiani Vaillant ſermo de ſtructura florum. Lugd. Bat. 1718. in 4°.

Volck. Johannis Georgii Volckameri Flora Noribergenſis. Noribergæ 1700. in 4°.

INDEX



INDEX

Plantarum Medicinalium, &c.

1. MAndragora fructu rotundo, B. P. 169. R. H. 668. T. 76. Mandragora, H. Cliff. 57. *The Mandrake.* Vel

Mandragora flore ſubcæruleo purpuraſcente, B. P. 169. T. 76. M. fœmina, J. B. 3. 618. R. H. 669. Varietas, C. Lin. *The female Mandrake.*

2. *Belladona* majoribus foliis & floribus, T. 77. Solanum melanoceraſus, B. P. 166. *Atropa,* H. Cliff. 57. *Deadly Nightſhade.*

3. *Lilium convallium* album, B. P. 304. T. 77. *Convallaria* ſcapo nudo, H. Cliff. 124. *May Lily, or Lily of the Valley.*

4. *Polygonatum* latifolium vulgare, B. P. 303. T. 78. *Convallaria* foliis alternis, floribus ex alis, H. Cliff. 124. C. f. a. pedunculis axillaribus unifloris, Lin. M. M. 56. *Solomon's Seal.*

5. *Ruſcus* Myrtifolius aculeatus, T. 79. Ruſcus, B. P. 470. R. foliis ſupine floriferis nudis, H. Cliff. 465. *Butcher's Broom.*

Ruſcus anguſtifolius, fructu folio innaſcente, T. 79. Laurus Alexandrina, fructu pediculo inſidente, B. P. 304. R. H. 663. Bonifacia ſive Biſlingua, J. B. 1. 575. Ruſcus foliis ſupine floriferis ſub foliolo, H. Cliff. 466. *Double Tongue.*

Ruſcus latifolius, fructu folio innaſcente, T. 79.

Laurus Alexandrina, fructu folio insidente, B. P. 305. Laurus Alexandrina, R. H. 663. Ruscus foliis nudis prone floriferis, H. Cliff. 465. *Laurel of Alexandria.*

Cerinthe quorundam major, versicolore flore, J. B. 3. 602. T. 80. C. seu Cynoglossum montanum majus, B. P. 258. C. major, R. H. 506. C. foliis cordatis sessilibus, H. Cliff. 48. *Honeywort.*

6. *Gentiana* major lutea, B. P. 187. T. 80. G. major, R. H. 716. G. floribus lateralibus confertis pedunculatis, corollis rotatis, H. Cliff. 80. *True Gentian.*

Gentiana cruciata, B. P. 188. T. 81. G. floribus confertis terminatricibus, corollis quadrifidis imberbibus, interjecto denticulo, H. Cliff. 81. *Crosswort Gentian.* Vel

Gentiana Asclepiadis folio, B. P. 187. R. H. 717. T. 80. G. floribus lateralibus solitariis sessilibus, corollis erectis, H. Cliff. 80. *Blew or Swallow-wort Gentian.*

Gentiana Alpina magno flore, J. B. 3. 523. T. 80. Gentianella Alpina angustifolia magno flore, B. P. 187. G. verna major, R. H. 718. Gentiana caule unifloro, flore campanulato, caulem longitudine excedente, H. Cliff. 81. *Spring Gentian, or Gentianella.*

Hydrophyllon Morini, T. 81. Dentariæ affinis, Echii flore, capsula rotunda, H. Blef. 259. D. affinis, Echii flore, capsula Anagallidis, R. H. 1346. Hydrophyllum, H. Cliff. 49. *Bastard Toothwort.*

Soldanella Alpina rotundifolia, B. P. 295. T. 82. S. Alpina minor, Clus. H. 309. Soldanella, H. Cliff. 49. *Mountain Bindweed.*

Convolvulus major albus, B. P. 294. T. 82. C. foliis sagittatis postice truncatis, H. Cliff. 66. *Great Bindweed.*

7. *Convolvulus* Syriacus & Scammonia Syriaca, H. Ox. 2. 12. T. 83. Scammonia Syriaca, B. P. 294. Varietas prioris, H. Cliff. 67. Convolvulus foliis sagittatis, postice truncatis, pedunculis ramosis bifloris, Royen. Lin. M. M. 28. *Scammony.*

8. *Convolvulus* maritimus nostras rotundifolius, H. Ox. 2. 11. T. 83. Soldanella maritima minor, B. P. 295.

295. Convolvulus foliis reniformibus, H. Cliff. 66. *Sea Bindweed.*

Cuſcuta major, B. P. 219. T. 652. Caſſuta ſive Cuſcuta, J. B. 3. 2. 266. Cuſcuta nuda repens filiformis, Lin. Fl. Suec. 49. *Dodder.*

9. *Tithymalus* latifolius, Cataputia dictus, H. L. 599. T. 86. Lathyris major, B. P. 293. *Euphorbia* inermis, foliis oppoſitis lanceolatis, umbella univerſali trifida polyphylla, partialibus triphyllis, reliquis diphyllis, H. Cliff. 198. *Garden Spurge.*

10. *Tithymalus* paluſtris fruticoſus, B. P. 292. T. 87. *Euphorbia* inermis, foliis lanceolatis, umbella univerſali, multifida polyphylla, partialibus trifidis triphyllis, propriis bifidis, H. Cliff. 200. *German Spurge.* Vel

Tithymalus ſylvaticus lunato flore, B. P. 290. T. 85. T. lunato flore, Col. 2. 57. R. H. 871. *Euphorbia* inermis, foliis lanceolatis; umbella univerſa multifida, partialibus dichotomis, involucris ſemibifidis, perfoliatis, H. Cliff. 199. *Evergreen Wood Spurge.*

11. *Tithymalus* foliis Pini, forte Dioſcoridis Pityuſa, B. P. 292. T. 86. *Euphorbia* inermis, foliis confertis linearibus, umbella univerſali multifida, partialibus dichotomis foliolis ſubrotundis, H. Cliff. 199. *Pine Spurge.*

Tithymaloides fruteſcens folio Myrti ampliſſimo, T. 654. Tithymalus Curaſſavicus myrtifolius, flore coccineo mellifero, Par. Bat. 234. *Euphorbia* inermis, caule fruticoſo, foliis diſtiche alternis ovatis, H. Cliff. 198. *Curaſſao Myrtle Spurge.*

Euphorbium antiquorum verum Scadida-Calli Horti Malabarici, H. A. 1. 23. R. H. 873. *Euphorbia* aculeata triangularis ſubnuda articulata, ramis patentibus, H. Cliff. 198. *The Euphorbium Tree.*

Glaux maritima, B. P. 215. T. 88. G. exigua maritima, J. B. 3. 373. R. H. 1102. Glaux, H. Cliff. 43. G. foliis elliptico oblongis, F. L. 46. *Sea Milkwort, or Black Saltwort.*

12. *Oxys* flore albo, T. 88. Trifolium acetoſum vulgare, B. P. 330. *Oxalis* ſcapo unifloro, foliis ternatis, radice ſquamoſo-articulata, H. Cliff. 175. O. foliis

liis ternatis, ſcapo unifloro, F. L. 152. *Wood Sorrel.* Vel

Oxys lutea Americana erectior, T. 88. Trifolium acetoſum corniculatum luteum, majus erectum Indicum ſeu Virginianum, H. Ox. 2. 184. R. H. 1903. *American Yellow Wood Sorrel.*

13. *Rhabarbarum* forte Dioſcoridis & antiquorum, T. 89. Rhaponticum folio Lapathi majoris glabro, Rha & Rheum Dioſcoridis, B. P. 116. *Rheum*, H. Cliff. 155. R. foliis glabris, H. Upſal. 98. *Rhapontick, or Engliſh Rhubarb.*

14. *Rhabarbarum* Sinenſe folio criſpo, flagellis rarioribus & minoribus, Amm. herb. 206. *Rheum* foliis ſubvilloſis, Lin. H. Upſal. 98. Lapathum orientale, Bardanæ foliis undulatis, An Rhabarbarum? H. Chelſ. 109. *The ſuppoſed True Rhubarb.*

Cotyledon major, B. P. 285. T. 90. C. vera radice tuberoſa, J. B. 3. 683. R. H. 1878. Umbilicus Veneris, Ger. 528. Cotyl. ſpec. Lin. G. pl. 202. *Kidneywort.*

Apocynum erectum latifolium incanum Syriacum, floribus parvis obſolete purpuraſcentibus, Par. Bat. 31. T. 91. A. Syriacum, Cluſ. H. 2. 87. R. H. 1088. *Aſclepias* caule erecto ſimplici annuo, foliis ovato-oblongis ſubtus incanis, umbella nutante, H. Cliff. 78. A. c. e. ſ. herbaceo, foliis ovalibus ſubtus tomentoſis, umbellis nutantibus, H. Cliff. H. Upſal. 53. *Syrian Dogs-bane.*

Periploca foliis oblongis, T. 93. Apocynum folio oblongo, B. P. 303. A. ſive P. ſcandens, folio longo, flore purpuraſcente, J. B. R. H. 1087. Periploca foliis lanceolato-ovatis, H. Cliff. 78. *Climbing Dogs-bane.*

15. *Aſclepias* albo flore, B. P. 303. T. 94. A. caule erecto annuo, foliis ovato-lanceolatis, floribus confertis, H. Cliff. 78. *Swallow-wort.*

16. *Malva* vulgaris, flore majore, folio ſinuato, J. B. 2. 949. T. 95. M. ſylveſtris folio ſinuato, B. P. 314. M. caule erecto, foliis fere palmatis obſolete ſerratis, H. Cliff. 347. *Common Mallows.*

17. *Malva* roſea folio ſubrotundo, B. P. 315. T. 94. *Alcea* foliis ſinuato-angulosis, H. Cliff. 348. *Hollyhocks.*

18. *Althæa* Diofcoridis & Plinii, B. P. 315. T. 97. A. foliis fimplicibus tomentofis, H. Cliff. 348. *Marsh Mallows.*

19. *Alcea* vulgaris major, B. P. 316. T. 97. A. vulgaris, J. B. 2. 953. *Malva* foliis multipartitis, caule erecto, H. Cliff. 347. *Vervain Mallows.*

Malacoïdes Betonicæ folio, T. 98. Malva Betonicæ folio, H. Ox. 2. 522. R. H. 599. *Alcea* Betonicæ folio, flore purpureo-violaceo, Barr. Icon. 1189. *Malope* foliis ovatis crenatis glabris, H. Cliff. 347. *Betony-leaved Mallows.*

Lavatera Africana flore pulcherrimo, B. Ind. 1. 268. Malva trimeftris, Cluf. H. 2. 22. R. H. 598. M. folio vario, B. P. 315. Lavatera foliis trilobis, lacinia media productiore, caule herbaceo, H. Cliff. 348. L. foliis glabris, caule fcabro herbaceo, pedunculis unifloris, fructibus orbiculo tectis, H. Upfal. 203. Malva annua trimeftris, flore cum unguibus purpureis, feminibus multis nigris rotundis, fubter membranaceis duplicatis orbiculis latentibus, H. Ox. 2. 520. *Lavatera, or Summer Mallows.*

Abutilon Dodonæi, 656. T. 99. Althæa Theophrafti flore luteo, B. P. 316. *Sida* foliis fubrotundo-cordatis acuminatis, H. Cliff. 346. *Yellow Mallows.*

Ketmia Ægyptiaca femine mofchato, T. 100. Alcea Ægyptiaca villofa, B. P. 317. *Hibifcus* foliis peltato-cordatis, feptangularibus ferratis hifpidis, H. Cliff. 349. *Musk Mallows.* Vel

Ketmia Syrorum quibufdam, B. P. 316. T. 99. Alcea arborefcens Syriaca, B. P. 316. A. arborefcens glabra, Ketmia dicta, J. B. 2. 957. R. H. 1066. *Hibifcus* foliis ovato-lanceolatis, fuperne incifo-ferratis, H. Cliff. 350. *Syrian Shrub-mallow, or Althæa frutex.*

20. *Xylon* five Goffipium herbaceum, J. B. 1. 343. T. 101. Goffipium frutefcens femine albo, B. P. 430. Goffypium caule decumbente, H. Cliff. 350. *The Cotton Bush.*

21. *Bryonia* afpera five alba, baccis rubris, B. P. 297. T. 102. B. foliis palmatis utrinque callofe fcabris, H. Cliff. 453. *Bryony.*

Tamnus

Tamnus racemosa, flore minore luteo-pallescente, T. 103. Bryonia lævis, sive nigra racemosa, B. P. 297. B. nigra, Ger. R. H. 600. *Tamus* foliis cordatis, H. Cliff. 458. *Black Bryony.*

Sicyoïdes Americana fructu echinato, foliis angulatis, T. 103. Cucumis Canadensis monospermos, fructu echinato, Par. Bat. 133. fig. 108. def. Bryoniodes flore & fructu minore, H. Elth. 58. *Sicyos* foliis angulatis, H. Cliff. 452. *Canada or One-grained Cucumber.*

Momordica vulgaris, T. 103. Balsamina rotundifolia repens, sive mas, B. P. 306. Momordica pomis angulatis tuberculatis, foliis glabris patenti-palmatis, H. Cliff. 450. *Male Balsam-Apple.*

22. *Cucumis* sativus vulgaris, B. P. 310. T. 104. C. foliorum angulis rectis, H. Cliff. 451. *Common Cucumber.*

23. *Cucumis* sylvestris, Asininus dictus, B. P. 314. T. 104. Elaterium officinarum, B. Ind. 2. 77. *Momordica* pomis ovalibus hispidis, foliis cordatis integris plicato-dentatis, H. Cliff. 451. M. absque cirris, H. Upsal. 294. *Wild Cucumber.*

24. *Melo* vulgaris, B. P. 310. T. 104. *Cucumis* foliorum angulis rotundatis, H. Cliff. 451. *Musk Melon.*

25. *Pepo* oblongus, B. P. 311. T. 105. P. vulgaris, R. H. 639. *Cucurbita* seminum margine integro tumido, H. Cliff. 452. *Common Melon, or Pumpion.*

Melopepo compressus, B. P. 312. T. 106. Cucurbitæ species Lin. G. pl. 408. *The Squash.*

26. *Cucurbita* longa folio molli, flore albo, J. B. 2. 214. T. 107. C. oblonga flore albo, folio molli, B. P. 313. C. seminibus obsolete bicornibus, H. Cliff. 451. *The Gourd.*

27. *Anguria* Citrullus dicta, B. P. 312. R. H. 643. T. 106. *Cucurbita* seminum margine basi dilatato, H. Cliff. 452. C. foliis multipartitis, H. Upsal. 292. *Water Melon, or Citruls.*

28. *Colocynthis* fructu rotundo minor, B. P. 313. T. 108. *Cucumis* foliis multifidis, pomis globosis glabris, H. Upsal. 293. *Coloquintida, or Bitter Gourd.*

Campanula vulgatior foliis Urticæ, vel major & asperior, B. P. 94. T. 109. Trachelium majus, Ger. R. H.

732.

732. Campanula foliis radicalibus cordatis, calycibus ciliatis, H. Cliff. 64. *Throatwort, or Canterbury Bells.*

Rapunculus ſpicatus, B. P. 92. R. H. 743. T. 113. Phyteumatis ſpecies Lin. G. pl. 70. *Great or ſpiked Rampions.*

29. *Rubia* tinctorum ſativa, B. P. 333. T. 114. R. foliis ſenis, H. Cliff. 35. *Madder.*

30. *Aparine* vulgaris, B. P. 334. T. 114. A. foliis lanceolatis, H. Cliff. 34. A. f. l. acuminatis ſcaberrimis, corollis fructu minoribus, Royen. Lin. Fl. Suec. 43. *Gooſe-graſs, or Cleavers.*

31. *Aparine* latifolia humilior montana, T. 114. Aſperula ſive Rubeola montana odora, B. P. 334. *Aſperula* foliis pluribus, floribus pedunculo elevatis, H. Cliff. 33. A. foliis octonis lanceolatis, floribus faſciculatis pedunculatis, Lin. Fl. Suec. 41. *Woodroof.*

32. *Gallium* luteum, B. P. 335. T. 115. G. caule erecto, foliis plurimis verticillatis linearibus. Fl. Lap. 34. G. foliis plurimis linearibus, ramis brevibus floriferis, H. Cliff. 34. G. foliis octonis linearibus, ramis floriferis brevibus, Lin. M. M. 15. *Lady's Bed-ſtraw, or Cheeſe-rening.*

33. *Cruciata* hirſuta, B. P. 335. T. 115. *Gallium* foliis quaternis, floribus in alis confertis, H. Cliff. 34. *Croſſwort.*

Quamoclit foliis tenuiter inciſis & pennatis, T. 116. Convolvulus pennatus exoticus, Quamoclit, Col. Obſ. 72. Quamoclit, J. B. 2. 177. R. H. 730. Jaſminum Millefolii folio, B. P. 398. *Ipomœa* foliis linearibus pinnatis, floribus ſolitaris, H. Cliff. 66. *Winged Bindweed.* Vel

Quamoclit Americana folio hederæ, flore coccineo, Commel. rar. 21. *Ipomœa* foliis cordatis acuminatis vix dentatis, H. Cliff. 66. *Ivy-leaved Quamoclit.*

34. *Menyanthes* paluſtre, latifolium & triphyllum, T. 117. Trifolium paluſtre, B. P. 327. Menyanthes foliis ternatis, F. L. 50. H. Cliff. 52. *Marſh Trefoil.*

35. *Nicotiana* major latifolia, B. P. 169. T. 117. N. foliis lanceolatis, H. Cliff. 56. *Tobacco.*

Nicotiana

Nicotiana minor, B. P. 170. T. 117. N. foliis ovatis, H. Cliff. 56. *English Tobacco.*

36. *Hyoſcyamus* vulgaris vel niger, B. P. 169. T. 118. H. foliis amplexicaulibus, H. Cliff. 56. *Henbane.*

37. *Hyoſcyamus* albus major, vel tertius Dioſcoridis & quartus Plinii, B. P. 169. T. 118. H. foliis petiolatis, floribus ſeſſilibus, H. Cliff. 56. *White Henbane.*

38. *Stramonium* fructu ſpinoſo oblongo, flore albo, T. 118. Solanum fœtidum, pomo ſpinoſo oblongo, flore albo, B. P. 168. *Datura* pericarpiis erectis ovatis, H. Cliff. 55. *Thorn-Apple.*

39. *Pervinca* vulgaris latifolia, flore cæruleo, T. 119. Clematis Daphnoïdes major B. P. 302. *Vinca* foliis ovatis, H. Cliff. 77. *Periwinkle.*

Auricula Urſi, flore luteo, J. B. 3. 499. T. 120. Sanicula Alpina lutea, B. P. 242. *Primula* foliis ſerratis carnoſis glabris, limbo florum conico, H. Cliff. 50. P. foliis ſerratis glabris, H. Upſal. 36. *Bears Ears.*

40. *Centaurium minus*, B. P. 278. T. 122. *Gentiana* foliis lineari-lanceolatis, caule dichotomo, corollis infundibuliformibus quinquefidis, H. Cliff. 81. *Centory.*

Lychnidea folio Salicino, Dill. H. Elth. 205. *Phlox* foliis lineari-lanceolatis, caule recto corymbo terminatrici, H. Cliff. 63. *Lychnidea.*

Androſace vulgaris latifolia annua, T. 123. Alſine affinis, Androſace dicta major, B. P. 251. Androſace calycibus fructuum maximis, H. Cliff. 50. A. perianthiis maximis, H. Upſal. 36. *One Summer's Navel-wort.*

41. *Primula veris* odorata, flore luteo ſimplici, J. B. 3. 495. T. 124. Verbaſculum pratenſe odoratum, B. P. 241. *Primula* foliis denticulatis rugoſis, limbo corollarum concavo, H. Cliff. 51. *Cowſlips, or Paigles.*

Primula veris, floribus ex ſingularibus pediculis pallidis, majoribus ſimplicibus, J. B. 3. 497. T. 125. Verbaſculum ſylvaticum majus, ſingulari flore, B. P. 241. P. v. vulgaris, Park. R. H. 1080. Varietas præcedentis. *Primroſe.*

42. *Plantago* latifolia ſinuata, B. P. 189. T. 126. P. foliis ovatis, H. Cliff. 36. *Plantain.*

43. *Coronopus* hortenſis, B. P. 190. T. 126. Herba ſtella,

ſtella, ſive Cornu cervinum, Dod. 109. *Plantago* foliis linearibus pinnato-dentatis, H. Cliff. 37. *Bucks-horn Plantain.*

44. *Pſyllium* majus erectum, B. P. 191. T. 128. *Plantago* annua, foliis integerrimis, caule ramoſo erecto, H. Cliff. 37. *Fleawort.*

45. *Jalapa* officinarum, fructu rugoſo, T. 130. Solanum Mexicanum flore magno, B. P. 168. Mirabilis Peruviana, Ger. 343. R. H. 398. *Mirabilis*, H. Cliff. 53. *Marvel of Peru, falſly called Jalap.*

Rubeola vulgaris quadrifolia lævis, floribus purpuraſcentibus vel albis, T. 130. Rubia cynanchica, B. P. 333. R. H. 485. *Aſperula* foliis quaternis linearibus, floribus trifidis, Lin. Fl. Suec. 41. *Squinancy-wort.*

Trachelium azureum umbelliferum Ponæ, T. 130. Cervicaria Valerianoïdes cærulea, B. P. 95. T. foliis ovatis ſerratis, caule umbella terminato, H. Cliff. 66. Rapuntium umbellatum, R. H. 745. *Valerian Throat-wort.*

46. *Valeriana* hortenſis, Phu folio Oluſatri Dioſcoridi, B. P. 164. T. 132. V. foliis infimis integris proximis laciniatis caulinis pinnatis, H. Cliff. 16. V. floribus triandris, foliis caulinis pinnatis, radicalibus indiviſis, H. Upſal. 13. *Great Garden Valerian.*

47. *Valeriana* ſylveſtris major, Phu ſimilitudine Elaphoboſci Dioſcoridi, B. P. 164. T. 132. V. foliis omnibus pinnatis, H. Cliff. 15. V. floribus triandris, foliis omnibus pinnatis, Lin. M. M. 8. *Wild Valerian.*

48. *Valerianella* arvenſis præcox humilior, ſemine depreſſo, M. U. 53. V. arvenſis præcox humilis, ſemine compreſſo, M. Umb. T. 132. Valeriana campeſtris inodora major, B. P. 165. *Valeriana* caule dichotomo, foliis lanceolatis integris, fructu ſimplici, H. Cliff. 16. V. caule dichotomo, foliis linearibus, floribus triandris, Lin. Fl. Suec. 11. *Lambs Lettuce, or Corn-Sallet.*

49. *Borrago* floribus cæruleis & albis, J. B. 3. 574. T. 133. Buglоſſum latifolium, Borrago, B. P. 256. Borrago calycibus patentibus, H. Cliff. 44. B. foliis omnibus alternis, calycibus patentibus, H. Upſal. 34. Lin. Fl. Suec. 11. *Borrage.*

50. *Bugloſſum* anguſtifolium majus, B. P. 256. T. 134.

134. *Anchusa* foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis, H. Cliff. 46. *Buglofs.* Vel

Buglossum latifolium semper virens, B. P. 256. T. 134. B. folio Borraginis Hispanicum, J. B. R. H. 494. *Anchusa* scapis diphyllis, H. Cliff. 47. *Evergreen Buglofs.*

51. *Buglossum* radice rubra, sive Anchusa vulgatior, floribus cæruleis, T. 134. Anchusa puniceis floribus, B. P. 255. Prioris varietas, H. Cliff. 46. *Lithospermum* villosum, caulibus erectis simplicissimis, Lin. M. M. 20. *Alkanet.*

Asperugo vulgaris, T. 135. Buglossum sylvestre, caulibus procumbentibus, B. P. 257. R. H. 502. Asperugo, F. L. 48. H. Cliff. 44. *German Madwort, or Great Goosegrafs.*

Echium vulgare, B. P 254. R. H. 498. T. 135. E. caule simplici, foliis caulinis linearibus, floribus spicatis ex alis, H. Cliff. 43. E. c. s. f. caulinis lanceolatis hispidis, floribus spicatis lateralibus, Lin. Fl. Suec. 56. *Viper's Buglofs.*

52. *Pulmonaria* Italorum ad Buglossum accedens, J. B. 3. 595. T. 136. Symphytum maculosum, sive Pulmonaria latifolia, B. P. 259. Pulmonaria foliis radicalibus ovato cordatis, H. Cliff. 44. *Sage of Jerusalem, or Spotted Lungwort.*

53. *Lithospermum* majus erectum, B. P. 258. T. 137. L. seminibus lævibus, corollis vix calycem superantibus, H. Cliff. 46. *Gromwell, or Graymill.*

54. *Symphytum* consolida major, B. P. 259. T. 138. S. foliis ovato lanceolatis, H. Cliff. 47. decurrentibus, Lin M. M. 21. *Comfrey.*

Heliotropium majus Dioscoridi, B. P. 253. T. 139. H. foliis ovatis integerrimis, spicis conjunctis, H. Cliff. 45. H. foliis ovatis integerrimis tomentosis rugosis, H. Upsal. 33. *Turnsole.*

55. *Cynoglossum* majus vulgare, B. P. 257. T. 139. C. foliis ovato-lanceolatis, H. Cliff. 47. C. foliis lanceolato-ovatis, corollis calycem æquantibus, Royen. Lin. Fl. Suec. 55. *Hound's-Tongue.*

Omphalodes Lusitanica Lini folio, T. 140. *Cynoglossum* foliis lineari-lanceolatis, H. Cliff. 47. glabris, H. Upsal.

Upſal. 33. Linum umbilicatum, Park. 1687. Buglofſæ affinis, ſemine cotylode ſeu umbilicato, R. H. 496. *Venus Navelwort or Lawn.*

Plumbago quorundam, Cluſ. H. 2. 123. T. 141. Lepidium Dentellaria dictum, B. P. 97. Plumbago foliis amplexicaulibus, H. Cliff. 53. *Leadwort.*

56. *Lyſimachia* lutea major, quæ Dioſcoridis, B. P. 245. T. 141. L. foliis lanceolatis, caule corymbo terminatrici, F. L. 51. L. f. l. corymbo terminatrici, H. Cliff. 51. L. f. l. racemo compoſito terminatrice, Lin. Fl. Suec. 59. *Looſeſtrife.*

57. *Lyſimachia* humifuſa, folio rotundiore, flore luteo, T. 141. Nummularia major lutea, B. P. 309. Lyſimachia foliis ſubrotundis, floribus ſolitariis, caule procumbente, H. Cliff. 52. *Eſt* caule repente, Lin. Fl. Suec. 60. *Moneywort.*

Hottonia, B. Ind. 206. H. Cliff. 51. Millefolium aquaticum ſeu Viola aquatica caule nudo, B. P. 141. Mil. aquaticum, dictum Viola aquatica, J. B. R. H. 1101. *Water Violet or Milfoil.*

58. *Anagallis* phœniceo flore, B. P. 252. T. 142. A. foliis ovatis, H. Cliff. 52. *Male Pimpernel.*

Anagallis cæruleo flore, B. P. 252. T. 142. Varietas eſt. *Female Pimpernel.*

Samolus, Valerandi, J. B. 3. 791. T. 143. Anagallis aquatica, folio rotundo non crenato, B. P. 252. A. aquatica rotundifolia, Ger. 620. R. H. 1101. Samolus, H. Cliff. 51. *Water Pimpernel.*

59. *Veronica* mas ſupina & vulgatiſſima, B. P. 246. T. 143. V. caule repente, ſcapis ſpicatis, foliis ovatis ſerratis ſtrigoſis, F. L. 6. H. Cliff. 8. V. c. r. ſ. ſ. f. oppoſitis ovatis ſtrigoſis, H. Cliff. & V. floribus ſpicatis, foliis oppoſitis, caule procumbente, Lin. Fl. Suec. 4. *at* V. ſpicis pedunculatis lateralibus, caule procumbente, Lin. M. M. 4. *Speedwell, or Fluellen.*

60. *Veronica* aquatica, folio ſubrotundo, H. Ox. 2. 323. T. 145. Anagallis aquatica, folio ſubrotundo, B. P. 252. *Veronica* foliis oppoſitis levibus crenatis, floribus laxe ſpicatis ex alis, H. Cliff. 8. V. f. o. l. c. floribus racemoſis lateralibus, H. Cliff. & V. floribus ra-

cemosis lateralibus, foliis ovatis planis, caule repente, Lin. Fl. Suec. 5. *Brooklime, or Water Purslain.*

Chrysosplenium foliis amplioribus auriculatis, T. 146. Saxifraga rotundifolia aurea, B. P. 309. S. aurea, R. H. 207. Chrysosplenium, H. Cliff. 149. C. foliis alternis, Lin. Fl. Suec. 115. *Golden Saxifrage.*

Polemonium vulgare cæruleum, T. 146. Valeriana cærulea, B. P. 164. V. Græca, Dod. 352. R. H. 1102. Polemonium, F. L. 54. H. Cliff. 63. *Greek Valerian.*

61. *Verbascum* mas latifolium luteum, B. P. 239. R. H. 1094. T. 146. V. caule simplici, superne floribus sessilibus clavato, foliis utrinque lanigeris, H. Cliff. 55. V. foliis utrinque tomentosis decurrentibus, Lin. Fl. Suec. 65. *Common Mullein.*

Blattaria lutea, folio longo laciniato, B. P. 240. T. 147. B. lutea, R. H. 1096. *Verbascum* annuum, foliis oblongis sinuatis obtusis glabris, H. Cliff. 55. *Moth-mullein.*

62. *Solanum* officinarum, B. P. 166. T. 148. S. caule inermi annuo, foliis ovatis angulatis, H. Cliff. 60. S. c. i. herbaceo, foliis ovatis angulatis, Lin. Fl. Suec. 66. *Nightshade.*

63. *Solanum* scandens, seu Dulcamara, B. P. 167. T. 149. S. caule inermi perenni flexuoso, foliis superioribus hastatis, H. Cliff. 60. *Bitter-sweet.*

Lycopersicon Galeni, Anguill. 217. T. 150. Solanum pomiferum, fructu rotundo striato molli, B. P. 167. *Solanum* caule inermi annuo, foliis pinnatis incisis, H. Cliff. 60. S. c. i. herbaceo, foliis pinnatis incisis, H. Upsal. 49. *Love-Apples.*

64. *Alkekengi* officinarum, T. 151. Solanum vesicarium, B. P. 166. *Physalis* caule simplici annuo, foliis integris ad articulos geminatis, floribus solitariis, H. Cliff. 62 P. c. s. a. foliis integerrimis geminatis, floribus solitariis, H. Cliff. H. Upsal. 49. *Winter Cherry.*

Melongena fructu oblongo, T. 151. Solanum pomiferum fructu oblongo, B. P. 167. R. H. 673. Mala insana, Dod. 458. *Solanum* foliis ovatis integerrimis villosis, calycibus aculeatis, H. Cliff. 61. *Mad Apples.*

65. *Capsicum* siliquis longis propendentibus, T. 152. Piper

Piper Indicum vulgatiſſimum, B. P. 102. Capſicum; annuum, H. Cliff. 59. *Guiney Pepper.*

Nymphoïdes aquis innatans, T. 153. Nymphæa lutea minor, flore fimbriato, B. P. 194. R. H. 1320. *Menyanthes* foliis orbiculatis, corollis margine laceris, H. Cliff. 53. *Small Water Lily.*

66. *Cyclamen* orbiculato folio inferne purpuraſcente, B. P. 308. T. 154. Cyclamen, H. Cliff. 49. C. foliis cordatis, corolla reflexa, Lin. Fl. Suec. 47. *Sow-bread.*

Moſchatellina foliis Fumariæ bulboſæ, J. B. 3. 206. R. H. 684. T. 156. Ranunculus nemoroſus, Moſchatellina dictus, B. P. 178. *Adoxa*, H. Cliff. 153. *Muſk Crowfoot.*

67. *Pimpinella* ſanguiſorba minor, B. P. 160. T. 157. *Poterium* inerme, H. Cliff. 446. filamentis longiſſimis, Royen. H. Upſal. 288. *Burnet.*

Phlomis fruticoſa, Salviæ folio latiore & rotundiore, T. 177. Verbaſcum latis Salviæ foliis, B. P. 240. Phlomis involucri radiis lanceolatis villoſis, H. Cliff. 315. P. involucris tomentoſis lanceolatis, foliis cordatis villoſis, caule fruticoſo, Lin. H. Upſal. 171. Verbaſcum Matth. Ger. 767. *Yellow Sage, or Sage-leaved Mullein.*

68. *Horminum* ſylveſtre Lavendulæ flore, B. P. 239. T. 178. *Salvia* foliis pinnatim inciſis glabris, H. Cliff. 12. *Wild Clary.*

69. *Sclarea*, Tab. Ic. 373. T. 179. Horminum Sclarea dictum, B. P. 238. *Salvia* foliis rugoſis oblongo-cordatis (ſerratis), floralibus calyce longioribus, H. Upſal. 10. *Garden Clary.*

70. *Salvia* major, an Sphacelus Theophraſti? B. P. 237. T. 180. S. foliis lanceolato-ovatis integris crenulatis, floribus ſpicatis, calycibus acutis, H. Cliff. 12. *Common Sage.*

71. *Salvia* minor aurita & non aurita, B. P. 237. T. 181. S. minor, Dod. 290. Varietas 7. H. Cliff. 12. *Sage of Vertue.*

Dracocephalon Americanum, Breyn. Prod. 1. 34. T. 181. Galeata & verticillata Perſicæ foliis, Digitalis æmula, H. Bleſ. 274. R. H. 566. Dracocephalum foliis ſimplicibus,

ſimplicibus, floribus ſpicatis, H. Cliff. 308. *American Dragon's-Head.*

Caſſida paluſtris vulgatior, flore cæruleo, T. 182. Lyſimachia cærulea galericulata, vel Gratiola cærulea, B. P. 246. R. H. 732. *Scutellaria* foliis cordato-lanceolatis crenatis, F. L. 194. H. Cliff. 316. *Hooded Looſeſtrife, or Willow Herb.*

72. *Brunella* major, folio non diſſecto, B. P. 260. T. 182. B. bracteis cordatis, H. Cliff. 316. *Self-heal.*

73. *Lamium* vulgare album, ſive Archangelica flore albo, Park. 604. T. 183. L. album non fœtens, folio oblongo, B. P. 231. L. foliis cordatis acuminatis ſerratis petiolatis, H. Cliff. 314. *White Dead Nettle.*

74. *Lamium* purpureum fœtidum, folio ſubrotundo, ſive Galeopſis Dioſcoridis, B. P. 230. L. foliis cordatis obtuſis petiolatis, H. Cliff. 314. *Red Dead Nettle.*

Moldavica Americana trifolia, odore gravi, T. 184. Camphoroſma trifoliata, flore carneo, H. Ox. 3. 366. *Dracocephalum* floribus ſpicatis, foliis compoſitis, H. Cliff. 308. *American Balm.*

75. *Ballote* Matthioli, T. 185. Marrubium nigrum fœtidum, Ballote Dioſcoridis, B. P. 230. Ballota, H. Cliff. 311. B. foliis cordatis indiviſis ſerratis, Lin. Fl. Suec. 176. *Black Horehound.*

76. *Galeopſis* paluſtris, Betonicæ folio, flore variegato, T. 185. Stachys paluſtris fœtida, B. P. 236. *Stachys* foliis lineari-lanceolatis ſeſſilibus, baſi emarginatis, H. Cliff. 309. S. verticillis ſexfloris, foliis lineari-lanceolatis ſemiamplexicaulibus, Lin. Fl. Suec. 177. *Clown's All-heal.*

Stachys major Germanica, B. P. 236. T. 186. S. Fuchſii, J. B. 3. 319. R. H. 554. S. foliis oblongo-cordatis, floribus verticillatis, H. Cliff. 309. S. verticillorum floſculis quadraginta, caule lanato, H. Upſal. 170. *Baſe Hore-hound, or Great Dutch Hore-hound.*

77. *Cardiaca*, J. B. 3. 320. T. 186. Marrubium Cardiaca dictum, forte primum Theophraſti, B. P. 230. *Leonurus* foliis caulinis lanceolatis trilobis, H. Cliff. 313. *Motherwort.*

Leonurus perennis Africanus, Sideritidis folio, flore phœniceo

phœniceo majore, Breyn. Prod. 2. 63. T. 187. L. Capitis Bonæ Spei, Breyn. R. H 563. L. foliis lanceolatis obtuſe ſerratis, H. Cliff. 312. *Lion's-Tail.*

Molucca lævis, Dod. 92. T. 187. Meliſſa Moluccana odorata, B. P. 229. Moluca, J. B. R. H. 568. *Moluccella,* H. Cliff. 312. M. calycibus quinquedentatis, denticulis æqualibus, Royen. H. Upſal. 172. *Molucca Balm.*

Pſeudodictamnus verticillatus inodorus, B. P. 222. T. 188. Pſeudodictamnus, Park. 2. R. H. 557. *Marrubium* calycum limbo plano, foliis cordatis, caule fruticoſo, H. Cliff. 312. *Baſtard Dittany.*

78. *Mentha* anguſtifolia ſpicata, B. P. 227. T. 189. M. ſpicis ſolitariis interruptis, foliis lanceolatis ſerratis ſeſſilibus, H. Cliff. 306. *Spear-Mint.* Vel

Mentha anguſtifolia ſpicata, B. P. R. H. 532. M. ſylveſtris longioribus nigrioribus & minus incanis foliis, B. P. 227. T. 189. M. ſpicata, folio longiore acuto glabro nigriori, J. B. 3. 220. *Common Spear-Mint.*

79. *Mentha* criſpa Danica, aut Germanica ſpecioſa, Park. 32. R. H. 531. T. 189. M. floribus ſpicatis, foliis cordatis dentatis undulatis ſeſſilibus, H. Cliff. 306. *Curled German Mint.*

Mentha hortenſis verticillata, Ocimi odore, B. P. 227. T. 189. M. verticillata minor acuta non criſpa, odore Ocimi, J. B. R H. 530. *Baſil Mint, or Red Mint.*

80. *Mentha* ſpicis brevioribus & habitioribus, foliis Menthæ fuſcæ, ſapore fervido Piperis, R. Syn. 234. T. 189. *Pepper Mint.*

81. *Mentha* rotundifolia paluſtris, ſeu aquatica major, B. P. 227. T. 189. M. floribus capitatis, foliis ovatis ſerratis petiolatis, H. Cliff. 306. *Water Mint.*

82. *Mentha* arvenſis verticillata hirſuta, J. B. 3. 2. 217. T. 189. Calamintha arvenſis verticillata, B. P. 229. Mentha floribus verticillatus, foliis ovatis acute ſerratis, H. Cliff. 307. *Water Calamint.*

83. *Mentha* ſylveſtris longiore folio, B. P. 227. T. 189. Menthaſtrum, Dod. 96. Mentha ſpicis confertis, foliis ſerratis ſeſſilibus, H. Cliff. 306. *Horſe Mint.*

84. *Mentha* aquatica, ſeu Pulegium vulgare, T. 189.

Pulegium

Pulegium latifolium, B. P. 222. Mentha floribus verticillatis, foliis ovatis obtusis vix crenatis, H. Cliff. 307. *Penny-royal.*

85. *Mentha* aquatica Satureiæ folio, T. 190. Pulegium angustifolium, B. P. 222. Mentha floribus verticillatis, foliis linearibus, H. Cliff. 307. *French or Hart Penny-royal.*

Marrubiastrum vulgare, T. 190. Sideritis Alsines Trissaginis folio, B. P. 233. S. humilis, lato obtuso folio, Ger. R. H. 565. *Sideritis* calycibus subinermibus hispidis, Lin. Fl. Suec. 176. *Bastard Horehound, or Petty Allheal.*

Lycopus palustris glaber, T. 191. R. Syn. 236. Marrubium palustre glabrum, B. P. 230. M. aquaticum, Ger. R. H. 535. Lycopus, H. Cliff. 11. L. foliis indivisis, Lin. Fl. Suec. 10. *Water Horehound.*

Sideritis hirsuta procumbens, B. P. 233. R. H. 564. T. 191. Tetrahit Herbariorum, Lob. Ic. 523. *Ironwort.*

86. *Marrubium* album vulgare, B. P. 230. T. 192. M. denticulis calycinis setaceis uncinatis, H. Cliff. 312. *White Horehound.*

87. *Melissa* hortensis, B. P. 229. T. 193. M. floribus ex alis inferioribus ferme sessilibus, H. Cliff. 307. M. f. e. a. i. subsessilibus, H. Upsal. 163. *Balm.*

88. *Calamintha* vulgaris, vel officinarum Germaniæ, B. P. 228. T. 194. *Melissa* floribus ex alis superioribus, pedunculo communi confertis, H. Cliff. 307. *Calamint.*

89. *Calamintha* Pulegii odore, sive Nepeta, B. P. 228. T. 194. *Melissa* floribus ex alis superioribus, pedunculo dichotomo, caule procumbente, H. Cliff. 308. *Field Calamint.*

90. *Calamintha* humilior folio rotundiore, T. 194. Hedera terrestris vulgaris, B. P. 306. *Glechoma* foliis reniformibus crenatis, H. Cliff. 307. *Ground-Ivy.*

91. *Calamintha* frutescens, Satureiæ folio facie & odore, T. 194. Satureia montana, B. P. 218. *Melissa* foliis linearibus integerrimis, H. Cliff. 308. *Satureia* pedunculis dichotomis, H. Upsal. 161. *Winter Savory.*

Clinopodium Origano ſimile, B. P. 224. T. 195. C. majus, Park. R. H. 558. C. foliis ovatis, capitulis verticillatis, H. Cliff. 305. *Great Wild Baſil.*

92. *Roſmarinus* hortenſis, anguſtiore folio, B. P. 217. T. 195. Roſmarinus, H. Cliff. 14. *Roſemary.*

93. *Thymus* vulgaris, folio tenuiore, B. P. 219. T. 196. T. erectus, foliis margine reflexis ovatis, floribus verticillato-ſpicatis, H. Cliff. 305. *Thyme.*

94. *Serpyllum* vulgare minus, B. P. 220. T. 197. *Thymus* repens foliis planis, floribus verticillato-ſpicatis, H. Cliff. 306. T. floribus capitatis, caulibus repentibus, foliis planis obtuſis baſi ciliatis, Lin. Fl. Suec. 173. *Mother of Thyme.*

Serpyllum foliis Citri odore, B. P. 220. T. 197. S. citratum, Ger. R. H. 522. *Lemon Thyme.*

95. *Satureia* ſativa, J. B. 3. 272. T. 197. S. hortenſis, ſive Cunila ſativa Plinii, B. P. 218. *Thymus* erectus annuus, foliis lanceolato-linearibus, H. Cliff. 306. *Satureia* pedunculis bifloris, H. Upſal. 161. *Summer Savory.*

96. *Thymbra* Hiſpanica, Majoranæ folio, T. 197. Sampſuchus, ſive Marum Maſtichen redolens, B. P. 224. *Thymus* verticillis lanuginoſis, dentibus calycinis ſetaceis piloſis, H. Cliff. 306. *Herb Maſtick.*

97. *Lavendula* latifolia, B. P. 216. T. 198. L. foliis lanceolatis integris, ſpicis nudis, H. Cliff. 303. *Lavender.*

98. *Lavendula* anguſtifolia, B. P. 216. T. 198. Varietas Linnæo. *Lavender Spike.*

99. *Origanum* ſylveſtre, Cunila bubula Plinii, B. P. 223. T. 198. O. foliis ovatis, ſpicis laxis erectis, confertis paniculatim digeſtis, H. Cliff. 305. *Wild Marjoram.*

100. *Origanum* Creticum latifolium tomentoſum, ſeu Dictamnus Creticus, T. 199. Dictamnus Creticus, B. P. 222. Origanum foliis tomentoſis, ſpicis nutantibus, H. Cliff. 304. *Dittany of Candy.*

Origanum Heracleoticum, Cunila galinacea Plinii, B. P. 223. T. 199. H. Ox. 3. 360. O. Heraclioticum,

Ger. R. H. 539. *Bastard Marjoram*, vulgo *Winter Sweet Marjoram*. Vel

Majorana tenuifolia, B. P. 224. R. H. 538. T. 200. M. tenuior & lignosior, J. B. 3. 241. *Perennial Marjoram*. Varietas sequentis Linnæo.

101. *Majorana* vulgaris, B. P. 224. T. 199. *Origanum* foliis ovatis obtusis, spicis confertis compactis pubescentibus, H. Cliff. 304. *Sweet Marjoram*.

102. *Verbena* communis cæruleo flore, B. P. 269. T. 200. V. foliis multifido-laciniatis, spicis filiformibus, H. Cliff. 11. *Vervain*.

103. *Hyssopus* officinarum cærulea, sive spicata, B. P. 217. T. 200. H. spicis secundis, H. Cliff. 304. *Hyssop, with blew Flowers*.

104. *Stæchas* purpurea, B. P. 216. T. 201. *Lavendula* foliis lanceolato-linearibus, spica comosa, H. Cliff. 303. *French Lavender*.

105. *Cataria* major vulgaris, T. 202. Mentha cataria vulgaris & major, B. P. 228. *Nepeta* floribus interrupte spicatis pedunculatis, H. Cliff. 310. *Nep, or Cat-mint*.

106. *Betonica* purpurea, B. P. 235. T. 203. Betonica, Dod. 40. H. Cliff. 310. B. corollarum lacinia intermedia labii inferioris emarginata, Royen. Lin. Fl. Suec. 176. *Wood Betony*.

107. *Ocimum* vulgatius, B. P. 226. T. 204. O. foliis ovatis incanis, H. Cliff. 315. *Common Basil*. Vel

Ocimum caryophyllatum majus, B. P. 226. T. 204. O. foliis ovatis glabris, H. Cliff. 315. *Clove Basil*.

108. *Chamædrys* minor repens, B. P. 248. T. 205. *Teucrium* foliis ovatis inciso-crenatis petiolatis, floribus laxe verticillatis, H. Cliff. 302. *Germander*.

109. *Chamædrys* palustris canescens, seu Scordium officinarum, T. 205. Scordium, B. P. 247. *Teucrium* foliis ovato-lanceolatis serratis sessilibus, floribus sæpius binis, H. Cliff. 302. T. foliis ovato-lanceolatis serrulatis sessilibus, floribus sæpius binatis, Lin. Fl. Suec. 173. T. f. o.-l. sessilibus, floribus subbinatis, Fl. Suec. Lin. M. M. 102. *Water Germander*.

110. *Chamædrys* fruticosa sylvestris, Melissæ folio, T. 205.

205. Scordium alterum, ſive Salvia ſylveſtris, B. P. 247. *Teucrium* foliis cordatis crenatis petiolatis, ſpicis laxis ſecundis, H. Cliff. 301. *Wood Sage.*

111. *Chamædrys* maritima incana fruteſcens, foliis lanceolatis, T. 205. Marum Cortuſi, J. B. 3. 2. 242. *Teucrium* foliis ovatis utrinque acutis integerrimis, floribus ſolitariis ſpicatim digeſtis, H. Cliff. 303. T. f. o. u. a. i. f. ſolitariis utrinque digeſtis, H. Upſal. 159. *Syrian Herb Maſtick.*

112. *Polium* montanum luteum, B. P. 220. T. 206. *Teucrium* foliis oblongis obtuſis crenatis ſeſſilibus, ſpicis ſubrotundis pedunculatis, H. Cliff. 302. *Poley Mountain.*

Teucrium Bæticum, Cluſ. Hiſp. 229. R. H. 526. T. 208. T. peregrinum folio ſinuoſo, B. P. 247. T. foliis oblongo-ovatis integerrimis petiolatis, floribus ſolitariis pedunculatis, H. Cliff. 302. *Spaniſh Tree Germander.*

113. *Chamæpitys* lutea vulgaris, ſive folio trifido, B. P. 249. T. 208. *Teucrium* foliis ſimpliciter trifidis, H. Cliff. 301. T. foliis linearibus trifidis integerrimis, H. Upſal. 160. *Ground Pine.*

114. *Bugula,* Dod. 135. T. 209. Conſolida media pratenſis cærulea, B. P. 260. *Teucrium* foliis obverſe-ovatis crenatis, caule ſimpliciſſimo, ſtolonibus reptatricibus, H. Cliff. 301. *Bugle.*

115. *Arum* vulgare, (maculatum & non maculatum), B. P. 195. T. 158. A. caule, foliis haſtatis integerrimis, ſpadice clavato, H. Cliff. 434. *Cuckow-pint, or Wake-Robin.*

Arum Scorzoneræ folio, T. 160. Ariſarum anguſtifolium, Dioſcoridis forte, B. P. 196. A. anguſtifolium, J. B. R. H. 1211. Arum acaule, foliis lanceolatis, ſpadice ſetaceo declinato, H. Cliff. 435. *Friars-cowl.*

116. *Dracunculus* polyphyllus, B. P. 195. T. 160. Dracontium, Dod. 329. *Arum* foliis palmatis, foliolis undecim lanceolatis integerrimis, intermediis majoribus, ſpadice clavato, H. Cliff. 434. *Dragons.*

Ariſarum latifolium majus, B. P. 196. T. 161. A. latifolium, Ger. R. H. 1211. *Arum* acaule, foliis cor-

dato-oblongis, ſpatha bifida, ſpadice recurvo, H. Cliff. 435. *Broad-leaved Friars-cowl.*

117. *Ariſtolochia* rotunda, flore ex purpura nigro, B. P. 307. T. 162. A. caule infirmo ramoſo, foliis cordatis integerrimis, floribus ſolitariis erectis, H. Cliff. 432. *Round-rooted Birthwort.*

118. *Ariſtolochia* longa vera, B. P. 307. T. 162. Varietas prioris Linnæo. *Long-rooted Birthwort.*

119. *Ariſtolochia* clematitis recta, B. P. 307. T. 162. A. caule erecto ſimpliciſſimo, foliis cordatis petiolatis, floribus lateralibus confertis, H. Cliff. 432. A. foliis cordatis, caule erecto, floribus axillaribus confertis, H. Upſal. 279. *Creeping Birthwort.*

Rapuntium maximum, coccineo ſpicato flore. Col. in Rhech. 880. T. 163. Trachelium Americanum rubrum, R. H. 746. *Lobelia* caule erecto, foliis lanceolatis obſolete ſerratis, racemo terminatrici, H. Cliff. 426. *Cardinal Flower.*

Bignonia Americana Fraxini folio, flore amplo phœniceo, T. 164. Gelſeminum hederaceum Indicum, Corn. 102. R. H. 1768. Bignonia foliis pinnatis foliolis inciſis, geniculis radicatis, H. Cliff. 317. *Trumpet Flower.*

120. *Digitalis* purpurea, J. B. 2. 812. T. 165. D. purpurea folio aſpero, B. P. 243. D. foliolis calycinis ovatis, H. Cliff. 318. D. foliolis calycinis ovatis acutis, corollis obtuſis, labio ſuperiore integro, H. Upſal. 178. *Foxglove.*

121. *Digitalis* minima, Gratiola dicta, H. Ox. 2. 479. T. 165. Gratiola centauroïdes, B. P. 279. *Gratiola*, J. B. 3. 434. H. Cliff. 9. G. floribus pedunculatis, foliis lanceolatis ſerratis, Lin. M. M. 7. *Hedge Hyſſop.*

122. *Scrophularia* nodoſa fœtida, B. P. 235. T. 166. S. foliis cordatis oppoſitis, racemo terminatrici, H. Cliff. 322. S. f. c. caule obtuſangulo, racemo terminali, Lin. M. M. 109. *Figwort.*

123. *Scrophularia* aquatica major, B. P. 235. T. 166. Betonica aquatilis, Dod. 50. Scrophularia foliis cordatis petiolatis decurrentibus, caule acutangulo, racemis

mis terminalibus, H. Upſal. 177. *Water Betony or Figwort.*

Pinguicula Geſneri, J. B. 3. 546. R. H. 751. T. 167. Sanicula montana, flore calcari donato, B. P. 243. Pinguicula nectario cylindraceo longitudine petali, F. L. 9. *Butterwort or Whiterot.*

Antirrhinum vulgare, J. B. 3. 462. T. 168. A. majus alterum, folio longiore, B. P. 211. A. foliis lanceolatis petiolatis, calycibus flore longe brevioribus, H. Cliff. 324. A. f. l. p. c. breviſſimis, racemo terminatrice, H. Cliff. A. corollis acaudatis, calycibus breviſſimis, H. Upſal. 175. *Snapdragon, or Calf's Snout.*

124. *Linaria* vulgaris lutea, flore majore, B. P. 212. T. 170. *Antirrhinum* foliis linearibus ſparſis, H. Cliff. 324. A. foliis lanceolato-linearibus confertis, caule erecto, ſpicis terminalibus ſeſſilibus, floribus imbricatis, Royen. Lin. Fl. Suec. 181. *Common Toad-flax.*

Linaria Segetum, Nummulariæ folio villoſo, T. 169. Elatine folio ſubrotundo, B. P. 252. E. mas folio ſubrotundo, J. B. 3. 372. *Antirrhinum* foliis alternis ovatis, H. Cliff. 323. *Female Fluellin.* Vel

Linaria Segetum, Nummulariæ folio aurito & villoloſo, flore luteo, T. 169. Elatine folio acuminato, in baſi auriculato, flore luteo, B. P. 253. *Antirrhinum* foliis alternis haſtatis, H. Cliff. 323. caule flaccido, Fl. Suec. 175. *Sharp-pointed Fluellin.*

Linaria hederaceo folio glabro, ſeu Cymbalaria vulgaris, T. 169. Cymbalaria, B. P. 306. Linaria Cymbalaria dicta, R. H. 759. *Antirrhinum* foliiis alternis cordatis quinquelobis, H. Cliff. 323. A. foliis cordatis quinquelobis alternis (caule flaccido), H. Cliff. H. Upſal. 175. *Cymbalaria, or Ivy-leaved Toad-flax.*

Aſarina Lobelii, Lugd. 915. T. 171. Hedera ſaxatilis, magno flore, B. P. 306. H. ſaxatilis, Ger. R. H. 567. *Antirrhinum* foliis oppoſitis cordatis crenatis, H. Cliff. 323. *Rock Alehoof.*

Ageratum ſerratum Alpinum glabrum, flore purpuraſcente, T. 651. A. ſerratum Alpinum, B. P. 221. A. purpureum Dalechampii, J. B. R. H. 1055. *Erinus*, H. Cliff. 320. *Sweet Maudline.*

Pedicularis

Pedicularis pratensis lutea, vel Crista galli, B. P. 163. T. 172. P. sive Crista galli lutea, Park. R. H. 769. *Rhinanthus* corollarum labio superiore breviore, F. L. 205. H. Cliff. 325. *Yellow Rattle, or Cockscomb.*

Pedicularis pratensis purpurea, B. P. 163. T. 173. P. pratensis rubra vulgaris, Park. R. H. 770. P. caule ramoso, floribus solitariis remotis, F. L. 196. H. Cliff. 326. P. c. r. f. s. calycibus quinquefidis crenatis, Lin. Fl. Suec. 183. *Red Rattle.*

Melampyrum purpurascente coma, B. P. 234. T. 173. M. multis, sive Triticum vaccinum, J. B. 3. 439. R. H. 774. M. spicis conicis laxis laceris, Lin. Fl. Suec. 185. *Cow Wheat.*

125. *Euphrasia* officinarum, B. P. 233. T. 174. E. caule ramoso, foliis ovatis acute dentatis, F. L. 204. H. Cliff. 325. *Eyebright.*

Polygala vulgaris, B. P. 215. T. 174. Polygala, Ger. R. H. 1335. Polygalon multis, J. B. 3. 386. Polygala foliis lineari-lanceolatis, caulibus procumbentibus annuis, H. Cliff. 352. P. f. l.-l. caulibus diffusis herbaceis, Lin. Fl. Suec. 211. *Milkwort.*

Adhatoda Zeylanensium, H. L. 642. T. 175. Ecbolium, Riv. mon. 129. Frutex Indicus spicatus, florum pediculis brevioribus, R. H. 1709. *Justicia* foliis ovato-lanceolatis, spicis foliolosis, florum galea concava, H. Cliff. 9. J. arborea, foliis lanceolato-ovatis, bracteis ovatis persistentibus, corollarum galea concava, H. Upsal. 7. *Malabar Nut.*

Orobanche radice dentata major, B. P. 88. R. H. 1229. Dentaria major Matthioli, Ger. 1585. *Anblatum* flore e rufo candicante, sive Anblatum Cordi, T. Cor. 48. *Lathræa* caule simplicissimo, corollis nutantibus, labio inferiore trifido, Fl. Suec. 188. *The Greater Toothwort.*

126. *Acanthus* sativus, vel mollis Virgilii, B. P. 383. T. 176. A. foliis sinuatis inermibus, H. Cliff. 326. *Brank-Ursine.*

Jonthlaspi minimum spicatum lunatum, Col. 1. 284. T. 210. Thlaspi clypeatum, Serpilli folio, B. P. 107. Leucoium siliculosum monospermum, fructu compresso,

R. H.

R. H. 841. *Clypeola* ſiliculis unilocularibus & monoſpermis, H. Cliff. 329. *Buckler Muſtard.*

Rapiſtrum monoſpermum, B. P. 95. R. H. 840. T. 211. *Crambe* foliis lanceolatis dentato-ſinuatis, H. Cliff. 340. *One-grain'd Charlock.*

Myagrum monoſpermum latifolium, B. P. 109. T. 211. M. monoſpermum, J. B. R. H. 839. M. ſiliculis obverſe cordatis fere ſeſſilibus, H. Cliff. 328. M. ſ. o. c. ſubſeſſilibus (foliis amplexicaulibus), H. Cliff. H. Upſal. 182. *Gold of Pleaſure.*

127. *Iſatis* ſativa, vel latifolia, B. P. 113. T. 211. Iſatis, H. Cliff. 341. I. foliis radicalibus crenatis, caulinis integerrimis pone acutis, ſiliculis oblongis, Lin. Fl. Suec. 197. *Woad.*

Crambe maritima folio Braſſicæ, T. 211. Braſſica maritima monoſpermos, B. P. 112. B. maritima, R. H. 838. Crambe foliis cordatis criſpis carnoſis, H. Cliff. 340. C. foliis cauleque glabris, Lin. Fl. Suec. 205. *Sea Colewort.*

Cakile maritima ampliore folio, T. C. 49. Crambe maritima foliis Erucæ latioribus, fructu haſtiformi, T. 212. Eruca maritima Italica, ſiliqua haſtæ cuſpidi ſimili, B. P. 99. E. marina, Ger. R. H. 840. *Raphanus* ſiliquis ovatis angulatis monoſpermis, H. Cliff. 340. *Sea Rocket.*

128. *Thlaſpi* arvenſe ſiliquis latis, B. P. 105. T. 212. T. ſiliculis orbiculatis, foliis oblongis dentatis glabris, F. L. 209. H. Cliff. 330. *Treacle Muſtard.*

Thlaſpi vulgatius, J. B. 2. 921. T. 212. T. arvenſe Vaccariæ incano folio majus, B. P. 105. T. ſiliculis ſubrotundis, foliis ſagittatis dentatis incanis, H. Cliff. 330. *Mithridate Muſtard.*

129. *Naſturtium* hortenſe vulgatum, B. P. 103. T. 213. *Lepidium* foliis oblongis, varie diviſis vel inciſis, H. Cliff. 331. L. foliis oblongis multifidis, H. Cliff. H. Upſal. 183. *Garden Creſſes.*

130. *Naſturtium* ſylveſtre capſulis criſtatis, T. 214. Ambroſia campeſtris repens, B. P. 138. Coronopus Ruellii, ſive Naſturtium verrucoſum, J. B. 2. 919. C. Ruellii,

Ruellii, Ger. R. H. 843. *Cochlearia* foliis pinnatifidis, H. Cliff. 331. *Swines Cresses.*

Thlaspidium fruticosum Leucoii folio semper florens, T. 214. Thlaspi fruticosum umbellatum Persicum, foliis Leucoii instar sempervirentibus, H. Ox. 2. 296. *Iberis* foliis cuneiformibus integerrimis obtusis, H. Cliff. 330. *Candytuft Tree.*

131. *Cochlearia* folio subrotundo, B. P. 110. T. 215. C. foliis radicalibus subrotundis, caulinis oblongis sinuatis, F. L. 212. H. Cliff. 332. *Scurvygrass.*

132. *Cochlearia* folio cubitali, T. 215. Raphanus rusticanus, B. P. 96. Cochlearia foliis radicalibus lanceolatis crenatis, caulinis incisis, H. Cliff. 332. *Horse Radish.*

133. *Lepidium* latifolium, B. P. 97. T. 216. L. Pauli, J. B. 2. 940. L. foliis ovato-lanceolatis integris serratis, H. Cliff. 331. *Dittander, or Pepperwort.*

Lepidium humile incanum arvense, T. 216. Draba umbellata, vel Draba major capitulis donata, B. P. 109. D. vulgaris, Park. R. H. 821. Lepidium foliis lanceolatis amplexicaulibus dentatis, H. Cliff. 331. *Turky Cresses, or Arabian Mustard.*

134. *Lepidium* gramineo folio, sive Iberis, T. 216. Iberis latiore folio, B. P. 97. Lepidium foliis lanceolato-linearibus serratis, H. Cliff. 331. *Sciatica Cresses.*

135. *Bursa pastoris* major, folio sinuato, B. P. 108. T. 216. *Thlaspi* siliquis (*vel* siliculis) verticaliter cordatis, F. L. 209. H. Cliff. 330. *Shepherd's Purse.*

Alysson vulgare, Polygoni folio, caule nudo, T. 217. Bursa pastoris minor, loculo oblongo, B. P. 108. Paronychia vulgaris, Ger. 624. R. H. 789. *Draba* caulibus nudis, foliis incisis, H. Cliff. 333. *Common Whitlow-grass.*

Alyssoides fruticosum, Leucoii folio viridi, T. 218. *Lunaria* foliis lanceolato-linearibus integerrimis, siliculis globosis, H. Cliff. 333. *Shrubby Alyssoide, or Bastard Madwort.*

Lunaria major, siliqua rotundiore, J. B. 2. 881. T. 218. Viola Lunaria major siliqua rotunda, B. P. 203.

R. H.

R. H. 787. Lunaria foliis cordatis, H. Cliff. 331. *Honesty, or Sattin Flower.*

136. *Brassica* capitata, B. P. 111. T. 219. J. B. 2. 826. B. radice caulescente tereti (*vel* cylindracea) carnosa, H. Cliff. 338. *Coleworts, or Cabbage.*

Leucoium incanum majus, B. P. 200. R. H. 779. T. 220. *Cheiranthus* foliis lanceolatis integerrimis obtusis incanis, (H. Cliff. 334.) siliquis apice truncatis compressis, H. Upsal. 187. *Stock Gilly-flower, or July-flower.*

137. *Leucoium* luteum vulgare, B. P. 202. T. 221. *Cheiranthus* foliis lanceolatis, acutis glabris, H. Cliff. 334. *Wall-flower.*

Hesperis hortensis, B. P. 202. R. H. 790. T. 222. H. caule simplici, foliis ovato-lanceolatis denticulatis, H. Cliff. 335. *Dames Violets.*

138. *Hesperis* Allium redolens, H. Ox. 2. 252. T. 222. Alliaria, B. P. 110. *Erysimum* foliis cordatis, H. Cliff. 338. *Sauce alone.*

Turritis, Lob. Ic. 220. R. H. 799. T. 223. Brassica sylvestris hispida non ramosa, B. P. 112. Turritis vulgatior, J. B. 2. 836. *Towers Mustard.* Vel

Turritis Leucoii folio, T. 224. Myagrum siliqua longa, B. P. 109. Erysimum Galeno & Theophrasto, R. H. 811. *Erysimum* foliis integris lanceolatis, F. L. 215. H. Cliff. 337. *Treacle Wormseed.*

139. *Cardamine* pratensis, magno flore purpurascente, T. 224. Nasturtium pratense, magno flore, B. P. 104. Cardamine foliis pinnatis, caule erecto, F. L. 213. H. Cliff. 336. C. f. p. foliolis subrotundis integris, Lin. Fl. Suec. 202. *Lady's Smock, or Meadow Cresses.*

Dentaria heptaphyllos baccifera, B. P. 322. T. 225. Coralloïdes minor bulbifera, J. B. 2. 902. Dentaria foliis inferioribus pinnatis, summis simplicibus, H. Cliff. 335. D. baccifera Clusii, R. H. 785. *Bulb-bearing Toothwort.*

140. *Sisymbrium* Erucæ folio glabro, flore luteo, T. 226. Eruca lutea latifolia, sive Barbarea, B. P. 98. *Erysimum* foliis basi pinnato-dentatis, apice subrotundis, F. L. 215. H. Cliff. 338. E. foliis lyratis, exti-

D mo

mo subrotundo, Lin. Fl. Suec. 202. *Winter Cresses.*

141. *Sisymbrium* aquaticum Matthioli, T. 226. Nasturtium aquaticum supinum, B. P. 104. Sisymbrium foliis pinnatis, foliolis subcordatis, H. Cliff. 336. *Water Cresses.*

142. *Sisymbrium* annuum, Absinthii minoris folio, T. 226. Nasturtium sylvestre tenuissime divisum, B. P. 105. Sophia Chirurgorum, Lob. Ic. 738. Sisymbrium corolla calyce minore, foliis multifidis linearibus, F. L. 214. H. Cliff. 337. S. petalis calyce minoribus, foliis decomposito-pinnatis, Lin. Fl. Suec. 200. *Flixweed.*

143. *Eruca* latifolia alba, sativa Dioscoridis, B. P. 98. T. 227. *Sisymbrium* foliis pinnatifidis, laciniis exterioribus majoribus, caule hirsuto, H. Cliff. 337. *Brassica* foliis lyratis, caule hirsuto, siliquis glabris, H. Upsal. 190. *Garden Rocket.*

144. *Sinapi* Rapi folio, B. P. 99. T. 227. *Sinapis* siliquis glabris tetragonis, H. Cliff. 338. *Common Mustard.*

Sinapi album siliqua hirsuta, semine albo & rufo, J. B. 2. 856. T. 227. S. Apii folio, B. P. 99. *Sinapis* siliquis hispidis, rostro obliquo longissimo, H. Cliff. 338. *White Mustard.*

Sinapi arvense præcox, semine nigro, H. Ox. 2. 216. T. 227. Rapistrum flore luteo, B. P. 95. *Sinapis* siliquis multangulis toroso-turgidis, rostro proprio longioribus, H. Cliff. 338. *Charlock, or Wild Mustard.*

145. *Erysimum* vulgare, B. P. 100. T. 228. E. siliquis scapo appressis, H. Cliff. 337. *Hedge Mustard.*

146. *Rapa* sativa rotunda, B. P. 89. T. 228. Rapum sativum rotundum, J. B. 2. 838. *Brassica* radice caulescente orbiculari depressa carnosa, H. Cliff. 339. *Turneps.*

147. *Napus* sylvestris, B. P. 95. T. 229. J. B. 2. 843. *Brassica* radice caulescente fusiformi, H. Cliff. 339. *Rape, or Wild Navew.*

Napus sativa, B. P. 95. T. 229. Napus, J. B. 2. 842. R. H. 801. Varietas est C. L. *Navew-gentle.*

148. *Raphanus* minor oblongus, B. P. 96. T. 229.

R.

R. siliquis teretibus torosis bilocularibus, H. Cliff. 340. *Garden Radish.*

Raphanistrum flore albo striato, siliqua articulata striata minore, H. Ox. 2. 266. T. 230. Rapistrum flore albo, siliqua articulata, B. P. 95. *Raphanus* siliquis teretibus orbiculatis unilocularibus, H. Cliff. 340. R. siliquis teretibus articulatis unilocularibus, H. Cliff. Lin. Fl. Suec. 205. *Wild Radish, or White Charlock.*

Hypecoon latiore folio, T. 230. Hypecoum, B. P. 172. H. siliquosum, J. B. 2. 899. H. legitimum Clusii, Park. R. H. 1328. *Hypecoum*, H. Cliff. 39. H. siliquis arcuatis compressis articulatis, H. Upsal. 31. *Horned Wild Cumin.*

149. *Chelidonium* majus vulgare, B. P. 144. T. 231. C. pedunculis multifloris, H. Cliff. 201. Papaver corniculatum luteum, Chelidonia dictum, R. Syn. 309. *The Greater Celandine.*

Sinapistrum Indicum pentaphyllum, flore carneo minus non spinosum, H. L. 564. T. 231. Quinquefolium Lupini folio, B. P. 326. Pentaphyllum peregrinum siliquosum bivalve minus, H. Ox. 2. 288. R. H. 859. *Cleome* floribus gynandris, H. Cliff. 341. *Codded Cinquefoil, or Cinquefoil Mustard.*

Epimedium, Dod. 599. T. 232. B. P. 323. R. H. 1330. H. Cliff. 37. *Barrenwort.*

Erucago Segetum, T. 232. Eruca Monspeliaca, siliqua quadrangula echinata, B. P. 99. R. H. 804. Sinapi echinatum, J. B. 2. 858. *Bunias*, H. Cliff. 340. B. foliis antrorsum sinuatis, H. Upsal. 186. *Prickly Mustard.*

Potamogeton rotundifolium, B. P. 193. T. 233. Potamogiton rotundifolium, B. P. R. H. 188. Potamogeton foliis oblongo-ovatis natantibus, F. L. 43. P. foliis oblongo-ovatis petiolatis, H. Cliff. 40. *Broad-leaved Pondweed.*

150. *Herba Paris*, Dod. 444. T. 233. Solanum quadrifolium bacciferum, B. P. 167. *Paris* foliis quaternis, F. L. 117. H. Cliff. 153. *Herb Paris, True-love, or One-berry.*

151. *Amaranthus* maximus, B. P. 120. T. 234. Bli-

tum maximum, five Amaranthus major femine albo, J. B. 2. 968. Amaranthus racemis cylindraceis pendulis longiffimis, H. Cliff. 443. *Flower-gentle.*

152. *Portulaca* latifolia, feu fativa, B. P. 288. T. 236. P. foliis cuneiformibus verticillatis feffilibus, floribus feffilibus, H. Cliff. 207. P. foliis cuneiformibus feffilibus, Royen. H. Upfal. 146. *Purflane.*

153. *Papaver* hortenfe femine albo, fativum Diofcoridi, album Plinio, B. P. 170. T. 237. P. album, J. B. 3. 390. P. foliis fimplicibus glabris incifis, H. Cliff. 200. P. caule multiflora, foliis fimplicibus glabris incifis caulinis, H. Upfal. 135. *White Poppy.*

154. *Papaver* hortenfe nigro femine, fylveftre Diofcoridi, nigrum Plinio, B. P. 170. T. 237. Varietas C. L. *Black Poppy.*

155. *Papaver* erraticum majus, Rhœas Diofcoridi Theophrafto Plinio, B. P. 171. T. 238. P. foliis pinnatifidis hifpidis, fructu (fubrotundo, H. Cliff. 201.). ovato, H. Cliff. Lin. Fl. Suec. 156. *Red Poppy, or Corn Rofe.*

Argemone Mexicana, T. 239. Papaver fpinofum, B. P. 171. J. B. 3. 397. R. H. 856. Argemone, H. Cliff. 200. *Prickly Poppy.*

Anapodophyllon Canadenfe Morini, T. 239. Dentaria monophyllos, Anapodophyllon Parifienfibus, H. Blef. 258. Solano congener monophyllum aut diphyllum, Aconiti folio flore albo, H. Ox. 3. 533. Nymphææ congener Alpina, Pluk. Alm. 267. Papaveri affinis, &c. H. L. 476. Herbæ Paris affinis bifolia, Pomum Maiale Londinenfibus, R. H. 671. Ranunculi facie planta peregrina, H. Par. Aconitifolia humilis, flore albo unico campanulato, fructu Cynofbati, Mentz. pug. 11. *Podophyllum*, H. Cliff. 202. *May Apple.*

Opuntia vulgo Herbariorum, J. B. 1. 154. T. 239. Ficus Indica, folio fpinofo, fructu majore, B. P. 458. F. Indica major, Park. R. H. 1464. *Cactus* compreffus articulatus ramofiffimus, articulis ovatis, fpinis fetaceis, H. Cliff. 183. *Prickly Pear-tree, or Indian Fig.* Vel

Opuntia major, validiffimis fpinis munita, T. 239.

Tuna

Tuna major, ſpinis validis flavicantibus, flore gilvo, H. Eltham. 396. *Cactus* compreſſus articulatus ramoſus, articulis ovato-oblongis, ſpinis ſubulatis, H. Cliff. 183. *The Cochineal Opuntia.*

Melocactus Indiæ Occidentalis, B. P. 384. T. 653. Echinomelocactus, J. B. 3. 93. Melocarduus, Tab. Ic. 703. M. echinatus Penæ & Lobelii, Ger. R. H. 1467. *Cactus* quatuordecim-angularis ſubrotundus, H. Cliff. 181. *Melon Thiſtle.*

Cereus erectus altiſſimus Sirinamenſis, Par. Bat. 116. R. Dend. 23. B. Ind. 1. 292. *Cactus* ſexangularis longus erectus, H. Cliff. 181. *Upright Torch Thiſtle.*

Ficoïdes Afra acaulos, latiſſimis craſſiſſimis & lucidis foliis conjugatis, flore aureo ampliſſimo, T. Act. Gal. 1705. *Meſembryanthemum* acaule, foliis linguiformibus altero margine craſſioribus, H. Cliff. 217. *Low Fig-Marigold, or Ficoïdes, with thick Leaves.*

Granadilla pentaphyllos, flore cæruleo magno, B. Ind. 2. 81. Clematis pentaphylla, flore roſeo clavato, H. Ox. 2. 6. Murucuia ſecunda, ſeu Maliformis, Marcg. R. H. 650. *Paſſiflora* foliis palmatis quinquepartitis integerrimis, involucris cordatis triphyllis, H. Cliff. 432. P. foliis palmatis integerrimis, H. Upſal. 278. *The Paſſion-flower-tree.*

Murucuia folio lunato, T. 241. H. Chelſ. 138. Clematis Indica, flore puniceo, folio lunato, Plum. 72. Species Paſſifloræ C. L. *The Murucuia.*

Mitella Americana, florum petalis fimbriatis, T. 242. Cortuſa Americana altera, floribus minutius fimbriatis, Mentz. pug. 10. R. H. 1085. Sanicula ſive Cortuſa Indica, flore ſpicato fimbriato Dodarti, R. H. 1085. Mitella ſcapo diphyllo, H. Cliff. 167. *Baſtard American Sanicle.* Vel

Mitella Americana flore ſqualide purpureo villoſo, B. Ind. 208. Cortuſa Americana flore ſqualide purpureo, Par. Bat. 131. Sanicula ſeu Cortuſa Americana ſpicata, floribus ſqualide purpureis, Pluk. Phyt. 58. Alm. 332. *Heuchera*, H. Cliff. 82.

Leontopetalon foliis coſtæ ramoſæ innaſcentibus, T. C. 49. Leontopetalon, B. P. 324. R. H. 1326. L. quorundam,

rundam, J. B. 3. 2. 489. *Leontice* foliis decompositis, petiolo communi trifido, H. Cliff. 122. *Black Turnep, or Lyon-leaf.*

156. *Alsine* media, B. P. 250. T. 242. A. vulgaris, sive Morsus Gallinæ, J. B. 3. 363. A. foliis ovato-cordatis, (F. L. 146. H. Cliff. 173.) floribus trigynis, Lin. Fl. Suec. 134. *Chickweed.*

Alsinastrum Gratiolæ folio, T. 244. B. Ind. 215. A. Gratiolæ folio, & A. Gallii folio, T. R. Syn. 346. *Bastard Chickweed.*

Myosotis tomentosa, Linariæ folio ampliore, T. 244. Caryophyllus holosteus tomentosus latifolius, B. P. 210. C. holosteus tomentosus, J. B. R. H. 1028. Lychnis maritima incana & tomentosa, H. Ox. 2. 546. *Cerastium* — C. Lin. *Hoary Pinks.*

157. *Ros Solis* folio rotundo, B. P. 357. T. 245. R. S. foliis circinatæ rotunditatis, J. B. 3. 761. *Drosera* scapis radicatis, foliis orbiculatis, F. L. 76. *Sun Dew, or Rosa Solis.*

Parnassia palustris & vulgaris, T. 246. Gramen Parnassi albo simplici flore, B. P. 309. Parnassia, F. L. 75. H. Cliff. 113. *Grass of Parnassus.*

158. *Juncus* lævis, Panicula sparsa major, B. P. 11. T. 246. J. lævis vulgaris, Panicula sparsa nostras, R. H. 1304. J. culmo nudo acuminato, ad basim squamato, floribus pedunculatis, F. L. 86. J. culmo nudo stricto, panicula laterali, Royen. Lin. Fl. Suec. 99. *Common Rush.*

159. *Kali* spinosum, foliis longioribus & angustioribus, T. 247. K. spinosum cochleatum, B. P. 289. R. H. 212. *Salsola* foliis pungentibus, H. Cliff. 86. *Prickly Glasswort.*

Telephium Dioscoridis, Imper. 665. T. 248. T. repens folio non deciduo, B. P. 287. Helianthes species rara, coma inflexa ut in Heliotropio, J. B. 2. 20. R. H. 1016. Telephium, H. Upsal. 70. T. foliis oblongo-ovatis, floribus laxe spicatis terminatricibus, H. Cliff. 73. *Imperatus his True Orpine.*

Tribuloides vulgare aquis innascens, T. 655. Tribulus aquaticus, B. P. 194. J. B. R. H. 1321. *Trapa* petiolis

foliorum

foliorum natantium ventricosis, H. Cliff. 483. *Water Caltrops.*

160. *Helianthemum* vulgare, flore luteo, J. B. 2. 15. T. 248. Chamæcistus vulgaris, flore luteo, B. P. 465. *Cistus* stipulis quaternis, foliis oblongis utrinque glabris, caule procumbente, H. Cliff. 206. Panax Chironium quibusdam. *Dwarf Cistus, or Little Sun-flower.*

161. *Androsæmum* maximum frutescens, B. P. 280. T. 251. *Hypericum* floribus trigynis, fructu baccato, foliis ovatis pedunculo longioribus, H. Cliff. 380. H. f. t. f. b. caule ancipiti, H. Upsal. 237. *Tutsan, or Park-leaves.*

Geum rotundifolium minus, T. 251. Sanicula montana rotundifolia minor, B. P. 243. Sedum montanum serratum rotundifolium album, guttato flore, H. Ox. 3. 477. *Saxifraga* foliis cordato-ovalibus crenatis emarginatis, caule nudo, H. Cliff. 167. *The lesser spotted Sanicle.*

162. *Saxifraga* rotundifolia alba, B. P. 309. T. 252. S. foliis reniformibus lobatis, caule ramoso, radice granulosa, H. Cliff. 167. *White Saxifrage.*

Saxifraga verna annua humilior, T. 252. Sedum tridactyletes tectorum, B. P. 285. Paronychia altera, Dod. 112. Saxifraga foliis omnibus trilobis basi angustis, caule erecto, H. Cliff. 168. S. foliis cuneiformibus trifidis alternis, caule erecto ramoso, Lin. Fl. Suec. 129. *Rue Whitlow Grass.*

Salicaria vulgaris purpurea, foliis oblongis, T. 253. Lysimachia spicata purpurea, forte Plinii, B. P. 246. L. spicata purpurea, R. H. 1036. *Lythrum* foliis oppositis, H. Cliff. 178. L. foliis oblongis acutis, floribus verticillatis, F. L. 153. *Spiked Willow-herb.*

Glaucium flore luteo, T. 254. Papaver corniculatum luteum, B. P. 171. J. B. 3. 398. R. H. 871. *Chelidonium* pedunculis unifloris, H. Cliff. 201. C. glabrum, pedunculis unifloris, H. Upsal. 137. *Horned Poppy.*

Chamelæa tricoccos, B. P. 462. T. 651. J. B. 1. 584. R. H. 1710. *Cneorum,* H. Cliff. 18. *Widow-wail.*

163. *Hypericum* vulgare, B. P. 279. T. 254. H. vulgare

vulgare five perforata, caule rotundo, foliis glabris, J. B. 3. 381. H. floribus trigynis, caule annuo, foliis punctatis obtusis, H. Cliff. 380. H. floribus trigynis, caule ancipiti, foliis punctatis obtusis, Lin. Fl. Suec. 225. *Saint John's-wort.*

Ascyrum magno flore, B. P. 280. T. 256. Ascyroïdes, Alp. Ex. 172. Androsæmum Constantinopolitanum, flore maximo, Wheel. R. H. 1017. *Hypericum* flore pentagyno, foliis ovato-oblongis glabris integerrimis, H. Cliff. 380. H. floribus pentagynis, *&c.* H. Upsal. 237. *Saint Peter's-wort.*

Sarracena Canadensis, foliis cavis & auritis, T. 657. Limonium peregrinum, foliis forma floris Aristolochiæ, B. P. 192. Limonio congener, Clus. H. 2. 82. R. H. 1344. Coilophyllum Virginianum, breviore folio, flore purpurascente, H. Ox. 3. 533. Sarracena foliis gibbis, H. Cliff. 497. *Saddle Flower, or hollow-leaved Sea Lavender.*

Pyrola rotundifolia major, B. P. 191. T. 256. Pyrola, J. B. 3. 535. R. H. 1233. P. staminibus & pistillis declinatis, F. L. 132. P. staminibus adscendentibus, pistillis declinatis, Lin. Fl. Suec. 120. P. foliis subrotundis, scapo racemoso, H. Cliff. 162. *Wintergreen.*

Damasonium stellatum, Lugd. 1058. T. 257. Plantago aquatica stellata, B. P. 190. P. aquatica minor stellata, Ger. R. H. 701. *Alisma* fructu Sexcorni, H. Cliff. 141. *Star-headed Water Plantain.*

164. *Ruta* hortensis latifolia, B. P. 336. T. 257. R. foliis decompositis, H. Cliff. 145. *Garden Rue.*

Harmala, Dod. 121. T. 257. Ruta sylvestris, flore magno albo, B. P. 336. *Peganum*, H. Cliff. 206. P. foliis multifidis, H. Upsal. 144. *Assyrian Wild Rue, or Harmel.*

165. *Nigella* arvensis cornuta, B. P. 145. T. 258. Melanthium sylvestre sive arvense, J. B. 3. 209. Nigella flore foliis nudo, pistillis corollam æquantibus, H. Cliff. 215. *Wild Fennel Flower, or Field Nigella.* Vel

Nigella flore minore simplici candido, B. P. 145. H. Ox. 3. 515. T. 258. Melanthium, Dod. 303. Nigella

gella petalis ſubtricuſpidatis, foliis ſubpiloſis, H. Upſal. 154. *Garden or Roman Nigella.*

Garidella foliis tenuiſſime diviſis, T. 654. Nigella Cretica, folio Fœniculi, B. P. 146. H. Ox. 3. 516. N. Cretica altera tenuifolia, Park. R. H. 1071. Garidella, H. Cliff. 170. *Provence Nigella.*

Fabago Belgarum, ſive Peplus Pariſienſium, Lugd. 456. T. 259. Capparis Portulacæ folio, B. P. 480. R. H. 1912. Telephium Dioſcoridis & Plinii, Col. 1. 132. *Zygophyllum* foliis petiolatis, H. Cliff. 160. Z. capſulis priſmatico-pentaëdris, H. Upſal. 103. *Bean Capers.*

Corchorus ſive Melochia, J. B. 2. 982. T. 259. C. Plinii, B. P. 317. R. H. 1068. C. foliorum infimis ſerraturis ſetaceis maximis reflexis, H. Cliff. 209. C. capſulis oblongis ventricoſis, foliorum infimis ſerraturis ſetaceis reflexis, Lin. F. Zeyl. 95. *Jews Mallow.*

Hermania fruteſcens, foliis oblongis ſerratis, T. 656. Althæa Africana fruteſcens, floribus aureis cochleatis pendulis minoribus, Volk. 24. Hermania foliis lanceolatis obtuſis (apice) ſerratis, H. Cliff. 342. *Hermania, or Moors Mallow.*

166. *Ciſtus* Ladanifera Cretica, flore purpureo, T. C. 19. Itin. 1. 29. Lin. M. M. 92. C. e qua Ladanum in Creta colligitur, Bellon. Obſ. l. 1. c. 7. Ladanum Creticum, Alp. Exot. 88. Ciſtus Ledon Cretenſe, B. P. 467. *The True Ladaniferous Shrub.* Vel

Ciſtus Ledon foliis laurinis, B. P. 467. R. H. 1009. T. 260. C. Ledon 1. latifolium, Cluſ. H. 77. C. Ledon latiore folio, J. B. 2. 8. *Broad-leaved Sweet Ciſtus.*

Ciſtus mas major, folio rotundiore, J. B. 2. 2. T. 259. C. mas, folio rotundo hirſutiſſimo, B. P. 464. R. H. 1007. *Male Holly Roſe, or Ciſtus.*

167. *Nymphæa* alba major, B. P. 193. T. 260. N. alba, J. B. 3. 770. N. calyce tetraphyllo corolla multiplici, F. L. 176. H. Cliff. 203. N. foliis integerrimis cordatis, calyce, &c. Lin. M. M. 91. *White Water Lily.*

Nymphæa lutea major, B. P. 193. T. 261. N. lutea,

tea, J. B. 3. 771. N. calyce magno pentaphyllo, F. L. 176. H. Cliff. 203. *Yellow Water Lily.*

Nelumbo Zeylanensium, T. 261. Nymphæa Indica Faba Ægyptia dicta, flore incarnato, Par. Bat. 205. *Nymphæa* foliis undique integris, H. Cliff. 203. *Egyptian Bean.*

168. *Capparis* spinosa, fructu minore, folio rotundo, B. P. 480. T. 261. C. spinosa, J. B. 2. 63. C. aculeata, H. Cliff. 203. *The Prickly Caper Bush.*

169. *Sedum* majus vulgare, B. P. 283. T. 262. J. B. 3. 687. *Sempervivum* foliis radicalibus carnosis, caulinis imbricatis tenuioribus, corymbo racemoso reflexo, H. Cliff. 179. *Common Houseleek.*

Sedum minus teretifolium album, B. P. 283. T. 262. Sedum foliis oblongis obtusis teretiusculis sessilibus patentibus, panicula ramosa, H. Cliff. 177. *Small Houseleek.*

170. *Sedum* minus luteum, folio acuto, B. P. 283. T. 263. S. minus hæmatodes, Ger. R. H. 691. S. foliis subulatis oppositis confertis adnatis, basi membranacea soluta, umbella racemosa, H. Cliff. 176. *Common Prickmadam.*

171. *Sedum* parvum acre, flore luteo, J. B. 3. 694. T. 263. Sempervivum minus vermiculatum acre, B. P. 283. Sedum foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis, racemo florifero triplici, H. Cliff. 177. *Stone-crop, or Wall-Pepper.*

172. *Anacampseros* vulgo Faba crassa, J. B. 3. 682. T. 264. Telephium vulgare, B. P. 287. *Sedum* foliis planiusculis patentibus serratis, corymbo terminatrici, H. Cliff. 176. *Common Orpine.*

173. *Anacampseros* radice Rosam spirante major, T. 264. Rhodia radix, B. P. 286. *Rhodiola* hermaphrodita masculina, F. L. 304. H. Cliff. 470. *Rosewort.*

174. *Ulmaria*, Clus. H. 2. 198. J. B. 3. 488. T. 265. Barba Capræ floribus compactis, B. P. 164. *Filipendula* foliolo impari majore trifido, F. L. 158. H. Cliff. 191. F. foliis pinnatis, foliolo impari trifido, Fl. Suec. 147. *Meadow-sweet.*

Barba Capræ floribus oblongis, B. P. 163. T. 265.

B.

B. Capri, J. B. 3. 488. R. H. 709. *Aruncus* mas & fœmina, H. Cliff. 463. *The Greater Meadow-ſweet.*

Fagonia Cretica ſpinoſa, T. 265. Trifolium ſpinoſum Creticum, B. P. 330. R. H. 1037. T. aculeatum Creticum, J. B. 2. 388. Fagonia ſpinoſa, H. Cliff. 160. F. foliolis lanceolatis planis lævibus, H. Upſal. 103. *Prickly Trefoil, or Fagonia.*

Tribulus terreſtris Ciceris folio, ſeminum integumento aculeato, H. Ox. 2. 102. T. 266. T. terreſtris Ciceris folio, fructu aculeato, B. P. 350. T. terreſtris, J. B. R. H. 1344. T. foliolis ſex parium pinnatis, H. Cliff. 160. T. f. ſ. parium ſubæqualibus, H. Upſal. 103. *Caltrops.*

Juncago paluſtris & vulgaris, T. 266. Gramen junceum ſpicatum, ſeu Triglochin, B. P. 6. R. H. 1308. *Triglochin* fructu tenui, F. L. 98. T. capſulis trilocularibus linearibus, Fl. Suec. 107. *Arrow-graſs.*

175. *Geranium* batrachiodes, gratia Dei Germanorum Lobelio, B. P. 318. T. 266. G. pedunculis bifloris, foliis peltatis multipartitis rugoſis pinnato-laciniatis acutis, H. Cliff. 344. *Crowfoot Craneſbill.*

176. *Geranium* folio Malvæ rotundo, B. P. 318. T. 268. Pes columbinus, Dod. 61. Geranium pedunculis bifloris, foliis ſubrotundis multifidis, caule procumbente, H. Cliff. 344. *Dovesfoot Craneſbill.*

177. *Geranium* Robertianum, B. P. 319. T. 268. G. Robertianum murale, J. B. 3. 480. G. pedunculis bifloris, foliis quinque-trivepartitis, lobis pinnatifidis, H. Cliff. 344. *Herb Robert.*

178. *Geranium* Cicutæ folio moſchatum, B. P. 319. T. 268. G. ſupinum, Dod. 63. G. pedunculis multifloris, calycibus pentaphyllis, foliis duplicato-pinnatis, H. Cliff. 344. G. p. m. c. pentaphyllis, floribus pentandris, Fl. Suec. 208. *Muſked Craneſbill.*

179. *Thalictrum* majus, ſiliqua anguloſa aut ſtriata, B. P. 336. T. 270. T. magnum, Dod. 58. T. caule folioſo ſtriato, panicula multiplici terminatrici, H. Cliff. 226. T. caule folioſo ſulcato, panicula multiplici erecta, Fl. Suec. 165. *Meadow Rue.*

Butomus flore roſeo, T. 271. Juncus floribus major,

 B. P.

B. P. 12. J. floridus, J. B. 2. 524. R. H. 701. Butomus, Cæſ. 553. F. L. 120. H. Cliff. 155. *Flowering Ruſh.*

180. *Helleborus* niger, anguſtioribus foliis, T. 272. H. niger flore roſeo, B. P. 186. H. ſcapo florifero ſubnudo pedunculo communi bipartito, H. Cliff. 227. H. ſcapo bifloro ſubnudo, foliis pedatis, H. Upſal. 157. *Black Hellebore.*

181. *Helleborus* niger hortenſis, flore viridi, B. P. 185. R. H. 697. T. 272. H. caule æquali folioſo multifloro, foliis radicalibus caulem tandem ſuperantibus, H. Cliff. 227. *Bearsfoot, or Peg-roots.*

142. *Helleborus* niger fœtidus, B. P. 185. T. 272. Helleboraſter maximus, Ger. R. H. 698. Helleborus caule inferne anguſtato multifolio multifloro, foliis caule brevioribus, H. Cliff. 227. *Setterwort.*

Helleborus niger tuberoſus, Ranunculi folio, flore luteo, T. 272. Aconitum unifolium luteum bulboſum, B. P. 183. A. hyemale, Ger. R. H. 700. Helleborus flore folio inſidente, H. Cliff. 227. *Winter Aconite.*

183. *Veratrum* flore ſubviridi, T. 273. Helleborus albus, flore ſubviridi, B. P. 186. H. albus, flore ex viridi albeſcente, J. B. 3. 634. Veratrum, H. Cliff. 468. V. caule ramoſo, Lin. M. M. 167. *White Hellebore.*

Populago flore majore, T. 273. P. major, Tab. Ic. 750. Caltha paluſtris, flore ſimplici, B. P. 276. C. paluſtris, J. B. R. H. 700. *Caltha*, F. L. 184. H. Cliff. 228. *Marſh Marigold.*

184. *Pæonia* folio nigricante ſplendido, quæ mas, B. P. 323. T. 273. P. mas præcocior, J. B. 3. 492. Pæonia (integrum genus T.) H. Cliff. 211. *Male Peony.*

185. *Pæonia* communis vel fœmina, B. P. 323. T. 274. P. fœmina vulgatior, J. B. 3. 492. *Female Peony.*

Pæonia fœmina flore pleno rubro majore, B. P. 324. T. 274. P. flore pleno rubro, J. B. 3. 493. R. H. 696. *Common Peony.*

Anemone Geranei Ropertiani folio cærulea, an Dioſcoridis?

ſcoridis? B. P. 174. T. 277. A. Geranifolia, J. B. 3. 405. R. H. 625. *Garden Anemone.*

Anemone ſylveſtris alba major, B. P. 176. R. H. 627. T. 277. A. alba magna, plurima parte anni florens, J. B. 3. 411. A. Matthioli, Ger. 377. A. ſeminibus ſeta plumoſa terminatis, H. Cliff. 224. A. ſeminibus hirſutis, Fl. Suec. 164. *Wild Anemone.*

186. *Pulſatilla* folio craſſiore & majore flore, B. P. 177. T. 284. P. foliis decompoſitis pinnatis, flore nutante, limbo recto, H. Cliff. 223. *Paſque Flower.*

187. *Ranunculus* pratenſis, radice verticilli modo rotunda, B. P. 178. T. 289. R. bulboſus, Ger. 953. R. radice ſimplici ſubgloboſa, H. Cliff. 230. R. calycibus retroflexis, pedunculis ſulcatis, caule erecto, foliis compoſitis, Fl. Suec. 170. *Bulbous Crowfoot.*

Ranunculus paluſtris Apii folio lævis, B. P. 180. T. 291. R. paluſtris flore minimo, J. B. 3. 858. R. paluſtris rotundifolius, Ger. R. H. 585. R. fructu oblongo, foliis inferioribus palmatis, ſummis digitatis, H. Cliff. 230. *Marſh Crowfoot.*

Ranunculus longifolius paluſtris major, B. P. 180. T. 292. R. longo folio maximus, Lingua Plinii, J. B. 3. 865. R. flammeus major, Ger. R. H. 587. R. foliis lanceolatis, caule erecto, H. Cliff. 228. *Great Spearwort.*

Ranunculus Cyclaminis folio, Aſphodeli radice major, T. 285. Aconitum Pardalianches primum, ſeu Thora major, B. P. 184. Thora Valdenſis, Ger. R. H. 591. *Leopard's-bane, with Sowbread Leaves.* Vel

Ranunculus nemoroſus vel ſylvaticus, folio rotundo, B. P. 178. T. 285. R. nemoroſus dulcis, ſecundus Tragi, Park. R. H. 584. R. foliis radicalibus reniformibus crenatis, caulinis digitatis ſeſſilibus, H. Cliff. 229. R. f. r. r. c. inciſis, c. d. linearibus, Fl. Suec. 168. *Sweet Wood Crowfoot.*

Ranunculus arvenſis, foliis Chamæmeli, flore minore atrorubente, T. 291. Adonis hortenſis, flore minore atrorubente, B. P. 178. Flos Adonis, Park. R. H. 596. *Adonis* radice annua, H. Cliff. 231. A. floribus octopetalis,

octopetalis, fructibus cylindraceo-oblongis, H. Upsal. 156. *Adonis Flower, or Red Maiths.*

Ranunculus Fœniculaceis foliis, Hellebori nigri radice, T. 291. Helleborus niger tenuifolius, Buphthalmi flore, B. P. 186. Buphthalmum Dodonæi, aliis Consiligo tenuifolia, J. B. R. H. 597. *Adonis* radice perenni, H. Cliff. 231. *Bastard Black Hellebore, or Perennial Adonis.*

Ranunculus palustris, Plantaginis folio ampliore, T. 292. Plantago aquatica latifolia, B. P. 190. *Alisma* fructu obtuso trigono, F. L. 101. H. Cliff. 141. *Water Plantain.*

188. *Ranunculus* vernus rotundifolius minor, T. 286. Chelidonia rotundifolia minor, B. P. 309. Ranunculus foliis cordatis dentatis (*vel* angulatis) petiolatis, H. Cliff. 229. *Pilewort.*

189. *Ranunculus* tridentatus vernus, flore simplici cæruleo, T. 286. Trifolium hepaticum, flore simplici cæruleo, B. P. 330. T. aureum, Dod. 579. *Hepatica*, H. Cliff. 223. *Noble Liverwort.*

190. *Filipendula* vulgaris, an Molon Plinii? B. P. 163. T. 293. Filipendula, J. B. 3. 2. 189. F. foliis pinnatis, foliolis uniformibus, H. Cliff. 191. *Dropwort.*

Clematitis sylvestris latifolia, B. P. 300. T. 293. Clematis latifolia dentata, J. B. 2. 125. C. latifolia, sive Atragene quibusdam, J. B. R. H. 620. *Clematis* foliis pinnatis, foliolis cordatis, inæqualiter inciso-crenatis, H. Cliff. 225. *Travellers Joy.*

191. *Caryophyllata* vulgaris, B. P. 321. T. 294. C. vulgaris, Geum Plinii, Clus. H. 2. 102. *Geum* floribus erectis, fructu globoso, seminum cauda uncinata nuda, H. Cliff. 195. *Avens.*

192. *Fragaria* vulgaris, B. P. 326. T. 295. Fragaria, Cæs. 554. F. flagellis reptans, H. Cliff. 192. *Straw-berries.*

193. *Quinquefolium* majus repens, B. P. 325. T. 297. Pentaphyllum sive Quinquefolium vulgare repens, J. B. 2. 397. *Potentilla* foliis digitatis longitudinaliter patenti-serratis, caule repente, H. Cliff. 194. P. foliis digitatis, caule repente, pedunculis unifloris, Fl. Suec. 152. *Cinquefoil.*

194. *Tormentilla*

194. *Tormentilla* ſylveſtris, B. P. 326. T. 298. Tormentilla, Cæſ. 556. J. B. 2. 405. H. Cliff. 194. *Tormentil, or Setfoil.*

195. *Pentaphylloïdes* argenteum alatum, ſeu Potentilla, T. 298. Potentilla, B. P. 321. *Potentilla* foliis pinnatis, caule repente, F. L. 170. H. Cliff. 193. *Silver-weed, or Wild Tanſy.*

Criſtophoriana vulgaris noſtras, racemoſa & ramoſa, H. Ox. 2. 8. T. 299. Aconitum racemoſum, an Actæa Plinii? B. P. 183. A. racemoſum, Actæa quibuſdam, J. B. R. H. 662. *Actæa* caule inermi, F. L. 175. *Actæa*, H. Cliff. 202. *Herb Criſtopher, or Bane-berries.*

Phytolacca Americana, majori fructu, T. 299. Solanum racemoſum Americanum, R. H. 662. Phytolacca foliis integerrimis, H. Cliff. 177. *Red Nightſhade, Poke, or Pork Phyſick.*

Aralia Canadenſis, T. 300. Chriſtophoriana Canadenſis, racemoſa & ramoſa, H. Ox. 2. 8. Panaces carpimon, ſive racemoſa Canadenſis, Corn. (74.). Angelica baccifera vulgo, R. H. 661. Aralia ex alis florifera, H. Cliff. 113. A. caule folioſo inermi, H. Upſal. 70. *Canada Bane-berries, or Berry-bearing Angelica.*

196. *Aſparagus* ſativa, B. P. 489. T. 300. A. inermis, foliis ſetaceis, caule herbaceo, H. Cliff. 121. A. foliis ſetaceis, caule herbaceo, H. Cliff. Fl. Suec. 97. A. caule herbaceo erecto, foliis ſetaceis, Fl. Suec. Lin. M. M. 56. *Sparagus, or Sperage.*

197. *Smilax* aſpera, fructu rubente, B. P. 296. T. 654. S. aſpera, J. B. 2. 115. S. caule angulato aculeato, foliis cordato-oblongis acutis aculeatis, mas fœmina, H. Cliff. 458. *Prickly Bind-weed.*

Cuminoïdes vulgare, T. 301. Cuminum ſylveſtre, capitulis globoſis, B. P. 146. C. ſylveſtre, Dod. 300. R. H. 402. *Lagæcia*, H. Cliff. 73. *Wild Cumin.*

Circæa Lutetiana, Lob. Ic. 266. R. H. 401. T. 301. Solani folia Circæa dicta major, B. P. 168. Ocimaſtrum verrucarium, J. B. 2. 977. Circæa, H. Cliff. 7. *Enchanters Nightſhade.*

198. *Agrimonia* officinarum, T. 301. Eupatorium veterum, ſive Agrimonia, B. P. 321. Agrimonia foliis omnibus

omnibus pinnatis, fructibus hispidis, H. Cliff. 179. *Common Agrimony.*

Agrimonoïdes, Col. 1. 145. T. 301. Agrimoniæ similis, B. P. 321. H. Ox. 2. 615. R. H. 400. *Agrimonia* foliis caulinis ternatis, fructibus glabris, H. Cliff. 179. *Bastard Agrimony.*

Onagra latifolia, T. 302. Lysimachia lutea corniculata, B. P. 245. L. lutea Virginiana, Ger. R. H. 862. *OEnothera* foliis ovato-lanceolatis denticulatis, floribus lateralibus in summo caulis, H. Cliff. 144. Œ. foliis ovato-lanceolatis planis, H. Upsal. 94. *Tree Primrose.*

Chamænerion latifolium vulgare, T. 302. Lysimachia Chamænerion dicta, latifolia, B. P. 245. L. speciosa, quibusdam Onagra dicta, siliquosa, J. B. R. H. 860. *Epilobium* foliis lanceolatis integerrimis, F. L. 113. H. Cliff. 145. *Rose-bay Willow-herb.*

Ricinoïdes ex qua paratur Tournesol Gallorum, T. 655. Heliotropium tricoccon, B. P. 253. J. B. 3. 606. R. H. 165. *Croton* foliis rhombeis repandis, capsulis pendulis, caule herbaceo, H. Upsal. 290. *French Turnsole.* Vel

Ricinoïdes Americana Gossypii folio, T. 656. Ricinus Americanus major, semine nigro, B. P. 432. Ricinus Americanus, Ger. R. H. 166. *Physick Nut.*

199. *Ammi* majus, B. P. 159. T. 304. A. vulgare, Dod. 301. R. H. 455. A. laciniis foliorum caulis lanceolatis, H. Cliff. 89. A. foliis inferioribus pinnatis lanceolatis serratis, superioribus multifidis linearibus, H. Upsal. 59. *Common Bishops-weed.*

Ammi perenne, M. U. 22. T. 305. Eryngium arvense, foliis serræ similibus, B. P. 386. Crithmum quartum Matthioli umbelliferum, J. B. 3. 2. 195. R. H. 454. *Sium* foliis linearibus, laciniis decurrentibus connatis, H. Cliff. 98. *Perennial Bishops-weed.*

200. *Apium* palustre, & Apium officinarum, B. P. 154. T. 305. H. Ox. 3. 293. Eleoselinum, Dod. 695. A. foliolis caulinis cuneiformibus, H. Cliff. 107. *Smallage.*

201. *Apium* hortense, seu Petroselinum vulgo, B. P. 153.

153. T. 305. A. foliis caulinis linearibus, H. Cliff. 108. *Parsley.*

202. *Apium* Macedonicum, B. P. 154. T. 305. H. Ox. 3. 293. A. five Petroselinum Macedonicum multis, J. B. 3. 2. 102. *Bubon* foliolis rhomboïdeo-ovatis crenatis (*vel* incisis), umbellis numerosissimis, H. Cliff. 95. *Macedonian Parsley.*

203. *Apium* Anisum dictum, semine suaveolente majori, T. 305. Anisum Herbariis semine majore, B. P. 159. *Anisum* foliis radicalibus simplicibus, H. Cliff. 107. *Anise.*

304. *Cicuta* major, B. P. 160. T. 306. Cicuta, J. B. 3. 2. 175. *Conium* seminibus striatis, H. Cliff. 92. *Hemlock.*

205. *Carvi*, Cæs. 291. T. 306. Cuminum pratense, Carvi officinarum, B. P. 158. Caros, J. B. 3. 2. 69. *Carum*, Dod. 299. H. Cliff. 106. *Caraways, or Carvy.*

Phellandrium, Dod. 591. T. 306. H. Cliff. 100. Cicutaria palustris tenuifolia, B. P. 161. *Water Hemlock.*

Bulbocastanum majus, folio Apii, B. P. 162. T. 307. H. Ox. 3. 274. Pancaseolus, Cæs. 293. *Bunium*, Dod. Belg. 538. H. Cliff. 91. *Earthnut.*

206. *Daucus* vulgaris, Clus. H. 2. 198. T. 307. Pastinaca tenuifolia, sylvestris Dioscoridis, vel Daucus officinarum, B. P. 151. P. sylvestris, sive Staphylinus Græcorum, J. B. 3. 2. 62. Daucus seminibus hispidis, H. Cliff. 89. *Wild Carrot, or Birds-nest.*

207. *Sium* aromaticum, Sison officinarum, T. 308. Sison quod Amomum officinis nostris, B. P. 154. *Sison* foliis pinnatis, H. Cliff. 99. S. foliis pinnatis, umbellis pendulis, Royen. H. Upsal. 63. *Bastard Stone-Parsley.*

Sium latifolium, B. P. 154. T. 308. S. foliis pinnatis, umbella terminatrice, H. Cliff. 98. *Water Parsnep.*

Sium Erucæ folio, B. P. 154. Cicuta aquatica Gesneri, J. B. 3. 2. 175. Sium alterum, Dod. 589. S. alterum Olusatri facie, Lob. R. H. 450. *Cicuta*, H.

Cliff. 100. Fl. Suec. 84. C. aquatica, F. L. 71. *Gesner's Water Hemlock.*

208. *Sisarum* Germanorum, B. P. 155. T. 309. Elaphoboscon Dioscoridis, Col. Phyt. 88. *Sium* foliis pinnatis floralibus ternatis, H. Cliff. 98. *Skirrets.*

209. *Tragoselinum* alterum majus, T. 309. Pimpinella Saxifraga major altera, B. P. 159. Saxifragia hircina minor, foliis Sanguisorbæ, J. B. 3. 2. 111. *Pimpinella,* H. Cliff. 106. P. foliolis subrotundis, Fl. Suec. 86. *Burnet Saxifrage.*

210. *Bupleurum* perfoliatum rotundifolium annuum, T. 310. Perfoliata vulgatissima, sive arvensis, B. P. 277. Bupleurum foliis ovatis perfoliatis, H. Cliff. 104. B. involucris universalibus nullis, foliis perfoliatis, H. Upsal. 64. B. involucro universali nullo, *&c.* Lin. M. M. 45. *Thorow-wax.*

Bupleurum arborescens, Salicis folio, T. 310. Seseli Æthiopicum, Salicis folio, B. P. 161. S. Æthiopicum frutex, Dod. 312. R. H. 476. Bupleurum foliis obverse ovatis, in petiolum attenuatis, H. Cliff. 104. *Shrub Hartwort.*

211. *Fœniculum* vulgare Germanicum, B. P. 147. T. 311. *Anethum* fructu ovato, H. Cliff. 106. *Common Fennel, or Finkle.*

212. *Fœniculum* dulce, majori & albo semine, J. B. 3. 2. 4. T. 311. F. dulce, B. P. 147. Varietas prioris C. L. *Sweet Fennel.*

213. *Fœniculum* Orientale Cuminum dictum, T. 312. Cuminum semine longiore, B. P. 146. C. sive Cyminum sativum, J. B. 3. 2. 22. *Cuminum,* Lin. M. M. 46. *Cumin.*

Fœniculum tortuosum, J. B. 3. 2. 16. R. H. 460. T. 311. Seseli Massiliense Fœniculi folio, quod Dioscoridis censetur, B. P. 161. *French Hartwort.*

Fœniculum annuum Origani odore, T. 312. Ammi parvum foliis Fœniculi, B. P. 159. *Ammi* lacinulis foliorum caulis capillaribus, H. Cliff. 89. *Sison* foliolis subcapillaribus, H. Upsal. 63. *Small or True Bishops-weed.*

214. *Meum* foliis Anethi, B. P. 148. T. 312. Meu vulgare,

vulgare, five Radix Urfina, J. B. 3. 2. 11. *Athamanta* foliolis capillaribus, feminibus glabris ftriatis, H. Cliff. 93. *Spignel, or Bawdmoney.*

OEnanthe aquatica, B. P. 162. R. H. 441. T. 313. O. five Filipendula aquatica, J. B. 3. 2. 191. O. foliis caulinis inflato-fiftulofis, H. Cliff. 99. teretibus, Fl. Suec. 83. *Water Dropwort.*

Angelica fylveftris minor, five erratica, B. P. 155. T. 313. A. fylveftris repens, J. B. 3. 2. 145. Herba Gerardi, Dod. 320. Ger. 1001. *Ægopodium* foliis caulinis fummis ternatis, H. Cliff. 107. *Herb Gerard, Goutweed, or Afhweed.*

215. *Angelica* montana perennis, Paludapii folio, T. 313. Liguflicum vulgare, an Libanotis fertilis Theophrafti? B. P. 157. *Liguflicum* foliis multiplicibus, foliolis fuperne incifis, H. Cliff. 97. *Lovage.*

216. *Angelica* pratenfis Apii folio, T. 313. Sefeli pratenfe, Silaus forte Plinio, B. P. 162. *Peucedanum* foliolis pinnatim divifis, laciniis oppofitis, H. Cliff. 94. *Meadow Saxifrage.*

Aftrantia major, corona floris purpurafcente, T. 314. Helleborus niger Saniculæ folio major, B. P. 186. Veratrum nigrum Diofcoridis, Dod. 387. Aftrantia, M. U. 10. H. Cliff. 88. *Black Mafterwort.*

217. *Chærophyllum* fativum, B. P. 152. T. 314. Chæropyllon, J. B. 3. 2. 75. *Scandix* feminibus nitidis ovato-fubulatis, H. Cliff. 101. *Chervil.*

218. *Myrrhis* major, vel Cicutaria odorata, B. P. 160. T. 315. *Scandix* feminibus fulcatis angulatis, H. Cliff. 101. *Sweet Cicely, or Myrrh.*

219. *Myrrhis* annua, femine ftriato villofo incano, M. U. 67. T. 315. Daucus foliis Fœniculi tenuiffimis, P. P. 150. D. Creticus femine hirfuto, J. B. 3. 2. 56. *Athamanta* foliis capillaribus, feminibus hirfutis, H. Cliff. 93. *Candy Carrots.*

220. *Smyrnium* Matthioli, T. 316. Hippofelinum Theophrafti, vel Smyrnium Diofcoridis, B. P. 154. Olufatrum, vulgo Macerone, Cæf. 303. Smyrnium foliis caulinis ternatis petiolatis, H. Cliff. 105. *Alexanders.*

221. *Coriandrum* majus, B. P. 158. T. 316. Coriandrum, J. B. 3. 2. 89. C. fructibus globosis, H. Cliff. 100. *Coriander.*

222. *Imperatoria* major, B. P. 156. T. 317. Imperatoria, J. B. 3. 2. 137. H. Cliff. 103. *Masterwort.*

223. *Imperatoria* sativa, T. 317. Angelica sativa, B. P. 155. *Angelica* foliorum impari lobato, F. L. 67. H. Cliff. 97. *Angelica.*

224. *Crithmum,* sive Fœniculum maritimum minus, B. P. 288. T. 317. C. foliolis lanceolatis carnosis, H. Cliff. 94. *Sampire.*

225. *Anethum* hortense, B. P. 147. T. 318. Anethum, J. B. 3. 2. 6. A. fructu compresso, H. Cliff. 106. *Dill, or Anet.*

226. *Peucedanum* Germanicum, B. P. 149. T. 318. P. minus Germanicum, J. B. 3. 2. 36. P. foliolis quinquies tripartitis, lineari-subulatis integerrimis, H. Cliff. 93. P. foliis quinquies, *&c.* H. Upsal. 60. P. foliis quintuplicato-tripartitis, *&c.* Lin. M. M. 42. *Hogs-Fennel, or Sulphurwort.*

Oreoselinum Apii folio minus, T. 318. Apium montanum nigrum, B. P. 153. R. H. 413. *Selinum* foliolis ovato acutis, acute serratis & incisis, H. Cliff. 92. *Mountain Parsley.*

Thysselinum Plinii, Lob. Ic. 711. T. 319. Apium sylvestre, lacteo succo turgens, B. P. 153. R. H. 413. *Selinum* radice fusiformi multiplici, H. Cliff. 93. *Wild or Milky Parsley.*

227. *Pastinaca* sylvestris latifolia, B. P. 155. T. 319. P. foliis simpliciter pinnatis, H. Cliff. 105. *Wild Parsnep.*

228. *Pastinaca* sylvestris altissima, T. 319. Panax costinum, B. P. 156. P. Heracleum majus, Ger. 1003. R. H. 410. Pastinaca foliis decomposito-pinnatis, H. Cliff. 105. *Hercules his All-heal.*

229. *Sphondylium* vulgare hirsutum, B. P. 157. T. 320. S. quibusdam, sive Branca Ursina Germanica, J. B. 3. 2. 160. *Heracleum* foliolis pinnatifidis, H. Cliff. 103. *Cow Parsnep.*

Tordylium Narbonense minus, T. 320. Seseli Creticum

cum minus, B. P. 161. S. Creticum, Dod. 314. Tordylium involucris partialibus longitudine petalorum, foliolis ovatis laciniatis, H. Cliff. 90. *Hart-wort of Candy.* Vel

Tordylium maximum, T. 320. Seseli Creticum majus, B. P. 161. Caucalis major, Cluf. H. 2. 201. R. H. 412. *Great Hart-wort of Candy.*

230. *Ferula* Galbanifera, Lob. Ic. 779. T. 321. Ferulago latiore folio, B. P. 148. Galbanifera Ferula, Lob. H. 451. J. B. 3. 2. 52. Ferula foliolis pinnatifidis, pinnis linearibus planis trifidis, H. Cliff. 95. *Broader-leaved Fennel-Giant.*

Ferula fœmina Plinii, B. P. 148. T. 321. F. folio Fœniculi, femine latiore & rotundiore, J. B. 3. 2. 43. R. H. 420. F. foliolis linearibus longiffimis fimplicibus, H. Cliff. 95. *Narrow-leaved Fennel-Giant.*

231. *Thapfia* Carotæ folio, B. P. 149. T. Carotæ facie, J. B. 3. 2. 187. T. vulgaris, Ger. R. H. 419. T. tenuifolia, Carotæ effigie, H. Ox. 3. 319. T. foliolis multifidis bafi anguftatis, H. Cliff. 105. *Deadly Carrots.* Vel

Thapfia latifolia villofa, B. P. 148. T. 322. T. quorundam hirfuta & afpera, Cicutæ folio, flore luteo, femine lato; aliis Sefeli Peloponnefiacum, J. B. 3. 2. 185. R. H. 418. *Stinking Carrots.*

Cicutaria latifolia fœtida, B. P. 161. R. H. 451. T. 322. Sefeli Peloponnenfe Matthioli, five Cicutaria quorundam, J. B. 3. 2. 184. *Liguſticum* foliis multiplicato-pinnatis, foliolis pinnatim incifis, H. Cliff. 97. *Great Baſtard Hemlock.*

Caucalis arvenfis echinata latifolia, B. P. 152. R. H. 468. Syn. 219. T. 323. C. umbella univerfali trifida, partialibus pentafpermis, foliis pinnatis, pinnis ferratis, H. Cliff. 91. *Baſtard Parſley.* Vel

Caucalis Monfpeliaca, echinato magno fructu, B. P. 153. T. 323. C. magno fructu echinato, Park. R. H. 467. C. umbella trifida, umbellulis trifpermis, involucris triphyllis, H. Cliff. 91. *Baſtard Parſley, with great prickly Seed.*

Echinophora Paftinacæ folio, T. 656. Paftinaca fylveftris

veſtris anguſtifolia, fructu echinato, B. P. 151. P. echinophora Apula, Col. 1. 101. R. H. 469. Echinophora, Lin. G. pl. 525. *Prickly-headed Carrots.*

232. *Liguſticum* quod Seſeli officinarum, B. P. 162. T. 323. Siler montanum, Dod. 310. Sermontanum, Cæſ. 295. *Laſerpitium* foliolis lanceolatis integerrimis petiolatis, H. Cliff. 96. *Sermountain, or Common Hart-wort.*

233. *Liguſticum* Scoticum Apii folio, T. 324. Imperatoriæ affinis umbellifera maritima Scotica, H. Ed. 366. R. H. 447. *Apium* maritimum, F. L. 75. Liguſticum foliis duplicato-ternatis, H. Cliff. 97. *Sea Maſterwort.*

234. *Laſerpitium* Gallicum, B. P. 156. T. 324. R. H. 426. L. anguſtifolium, foliis conjugatim poſitis quinquifidis, H. Ox. 3. 321. L. foliolis quinquelobis, H. Cliff. 96. *French Laſerwort.*

Laſerpitium foliis latioribus lobatis, M. U. 29. T. 324. Libanotis latifolia altera, ſive vulgatior, B. P. 157. L. Theophraſti minor, Ger. R. H. 427. Laſerpitium foliis cordatis inciſis, H. Cliff. 96. *The Leſſer Herb Frankincenſe of Theophraſtus.*

Cachrys ſemine fungoſo ſulcato plano majore, foliis Peucedani anguſtis, M. U. 62. T. 325. Libanotis Ferulæ folio, ſemine anguloſo, B. P. 158. L. Cachryophoros quibuſdam, floribus luteis, J. B. 3. 2. 40. R. H. 424. Cachrys foliis pinnatis, pinnis acutis multifidis, H. Cliff. 94. *Fennel-leaved Herb Frankincenſe.*

Scandix ſemine roſtrato vulgaris, B. P. 152. T. 326. Pecten Veneris, J. B. 3. 2. 71. R. H. 428. Scandix ſeminibus roſtro longiſſimo extenſis, H. Cliff. 101. *Venus Comb, or Shepherds-Needle.*

235. *Sanicula* officinarum, B. P. 319. T. 326. S. mas Fuchſii, ſive Diapenſia, J. B. 3. 639. Sideritis tertia Dioſcoridis, Col. 1. 124. Sanicula, Cæſ. 556. H. Cliff. 88. S. foliis radicalibus ſimplicibus, floſculis omnibus ſeſſilibus, Fl. Suec. 78. *Common Sanicle.*

236. *Eryngium* maritimum, B. P. 386. T. 327. E. marinum, J. B. 3. 86. E. foliis radicalibus ſubrotundis plicatis

plicatis ſpinoſis, floribus pedunculatis, H. Cliff. 87. *Sea Holly, or Eryngo.*

Eryngium vulgare, B. P. 386. T. 327. E. foliis radicalibus pinnatim tripartito-diviſis, H. Cliff. 87. E. foliis radicalibus pinnato-tripartitis dentatis, Lin. M. M. 38. *Common Eryngo.*

Hydrocotyle vulgaris, T. 328. Ranunculus aquaticus, Cotyledonis folio, B. P. 180. Cotyledon paluſtris, Dod. 133. C. aquatica, J. B. R. H. 1323. Hydrocotyle foliis peltatis orbiculatis undique emarginatis, H. Cliff. 88. *Marſh Pennywort.*

237. *Caryophyllus* altilis major, B. P. 207. T. 330. Betonica coronaria, ſive Caryophyllus major flore vario, J. B. 3. 327. Caryophyllus hortenſis, R. H. 986. *Dianthus* floribus ſolitariis (ſubſolitariis), ſquamis calycinis ſubovatis breviſſimis, corollis crenatis, H. Cliff. 164. *Clove July-flower.*

Caryophyllus barbatus hortenſis latifolius, B. P. 208. T. 332. H. Ox. 2. 563. *Dianthus* floribus faſciculatis (*vel* aggregatis), ſquamis calycinis ſubovatis, apice ſubulatis, longitudine tubi, H. Cliff. 165. *Sweet Williams.*

238. *Lychnis* ſylveſtris, quæ Been album vulgo, B. P. 205. T. 335. *Cucubalus* floribus trigynis, calycibus glabris, capſulis trilocularibus, H. Cliff. 170. C. calycibus ſubovatis glabris reticulato-venoſis, capſulis trilocularibus, Fl. Suec. 131. *Spatling Poppy.*

239. *Lychnis* ſylveſtris, quæ Saponaria vulgo, T. 336. Saponaria major lævis, B. P. 206. *Saponaria* foliis ovato-lanceolatis, calycibus cylindraceis, H. Cliff. 165. S. calycibus monophyllis cylindraceis, foliis ovato-lanceolatis, H. Cliff. Lin. M. M. 73. *Sopewort.*

Cucubalus Plinii, Lugd. 1429. T. 339. Alſine ſcandens baccifera, B. P. 250. A. baccifera, Ger. R. H. 682. Cucubalus caule ramoſo, floribus trigynis, fructu colorato globoſo, H. Cliff. 170. *Berry-bearing Chickweed.*

240. *Linum* ſativum, B. P. 214. T. 339. Linum, J. B. 3. 450. L. ramis foliiſque alternis lineari-lanceolatis, radice annua, H. Cliff. 114. L. foliis alternis lanceolatis

lanceolatis integerrimis, calycibus acuminatis angulatis, capſulis mucronatis, H. Upſal. 71. *Flax.*

Linum pratenſe floſculis exiguis, B. P. 214. T. 340. Alſine verna glabra, *&c.* J. B. 3. 455. L. caule dichotomo, foliis ovato-lanceolatis corolla acuta, H. Cliff. 114. L. c. d. f. o.-l. corollis acutis, H. Cliff. Fl. Suec. 90. L. foliis oppoſitis ovato-lanceolatis, petalis acutis, Fl. Suec. Lin. M. M. 52. *Purging or Wild Flax, or Mill-mountain.*

Statice, Lugd. 1190. T. 341. Caryophyllus montanus major, flore globoſo, B. P. 211. Statice caule nudo ſimpliciſſimo capitato, H. Cliff. 115. *Thrift, or Sea Gilly-flower.*

241. *Limonium* maritimum majus, B. P. 192. T. 342. L. majus multis, aliis Behen rubrum, J. B. 3. 876. *Statice* caule nudo ramoſo, H. Cliff. 115. *Sea Lavender.*

242. *Aſphodelus* albus ramoſus mas, B. P. 28. T. 343. A. caule nudo, foliis laxis, H. Cliff. 127. A. caule nudo, foliis enſiformibus carinatis lævibus, Lin. M. M. 57. *White Aſphodel.*

Aſphodelus luteus & flore & radice, B. P. 28. T. 344. A. caule ſimplici folioſo, foliis trigonis fiſtuloſis, H. Cliff. 127. *King's Spear.*

Lilio-Aſphodelus luteus, Park. P. 148. T. 344. Lilium luteum Aſphodeli radice, B. P. 80. Liliaſphodelus luteus, Park. P. 148. R. H. 1191. *Hemerocallis* radice tuberoſa, corollis monopetalis, H. Cliff. 128. H. ſcapo ramoſo, corollis monopetalis, H. Upſal. 88. *Day-Lily.*

243. *Hyacinthus* oblongo flore cæruleus major, B. P. 43. T. 344. H. Anglicus ſive Belgicus, J. B. 2. 585. H. Anglicus, Ger. R. H. 1159. H. corollis campanulatis ſexpartitis, H. Cliff. 125. *Engliſh Hyacinth, or Harebells.*

Muſcari obſoletiore flore, Cluſ. H. 178. T. 348. Hyacinthus racemoſus moſchatus, B. P. 43. R. H. 1162. H. odoratiſſimus, dictus Tibcadi & Muſcari, J. B. 2. 578. Bulbus vomitorius, Off. Dale 244. *Hyacinthus* corollis ovatis, H. Cliff. 126. *Muſk Grape-flower.*

Colchicum

Colchicum commune, B. P. 67. R. H. 1170. T. 348. Hermodactylus, Cæſ. 410. Colchicum, J. B. 2. 649. C. foliis planis erectis, H. Cliff. 140. C. foliis lanceolatis planis erectis, H. Cliff. H. Upſal. 90. *Meadow Saffron.*

Bulbocodium Crocifolium, flore parvo violaceo, T. C. 50. Siſyrinchium Theophraſti, Col. 1. 328. R. H. 1167. Siſyr. minus anguſtifolium, B. P. 41. Crocus Italicus anguſtifolius, parvo flore, radice roſtrata, T. 351. *Italian Saffron, or ſmall Spaniſh Nut.*

244. *Crocus* ſativus, B. P. 65. T. 350. Crocus, J. B. 2. 637. C. flore fructui impoſito autumnali, H. Cliff. 18. C. floribus fructui impoſitis, tubo longiſſimo, H. Upſal. 15. *Saffron.*

245. *Narciſſus* pallidus, circulo luteo, B. P. 51. T. 354. N. foliis enſiformibus, florum Nectario rotato breviſſimo, H. Cliff. 134. N. ſcapo unifloro, Nectarii limbo rotato breviſſimo, H. Upſal. 74. *Common pale Daffodil, or Primroſe-peerleſs.*

246. *Iris* vulgaris Germanica, ſive ſylveſtris, B. P. 30. T. 358. I. corollis barbatis, caule foliis longiore multifloro, H. Cliff. 18. *Common Flower-de-luce.*

247 *Iris* alba Florentina, B. P. 31. T. 358. I. flore albo, J. B. 2. 719. R. H. 1180. Varietas antecedentis. *Florentine Orris, or Flower-de-luce.*

248. *Iris* paluſtris lutea, Tab. Ic. 643. T. 360. Acorus adulterinus, B. P. 34. Iris foliis enſiformibus, corollis imberbibus, petalis interioribus ſtigmate minoribus, H. Cliff. 19. *Water Flag, or Baſtard Acorus.*

249. *Iris* fœtidiſſima, ſeu Xyrus, T. 360. Gladiolus fœtidus, B. P. 30. Spatula fœtida, pleriſque Xyris, J. B 2. 731. Iris foliis enſiformibus, corollis imberbibus, petalis interioribus longitudine ſtigmatis, H. Cliff. 19. *Stinking Gladdon.*

Xiphion latifolium candidum, T. 363. Iris bulboſa latifolia candida, B. P. 38. I. bulboſa major, ſive latifolià alba, Park. R. H. 1122. *Iris* foliis margine conniventibus, corollis imberbibus, H. Cliff. 20. I. corollis imberbibus, foliis ſubulato-canaliculatis caule brevioribus, H. Upſal. 17. *Bulbous Flower-de-luce.*

G 250. *Hermodactylus*

250. *Hermodactylus* folio quadrangulo, T. C. 50. H. verus, Matth. 778. Iris tuberoſa folio anguloſo, B. P. 40. I. tuberoſa, C. B. R. H. 1190. *Iris* foliis quadragonis, H. Cliff. 20. I. corollis imberbibus, foliis tetragonis, Lin. M. M. 9. *Velvet Flower de-luce.*

Siſyrinchium majus, flore lutea macula notato, B. P. 40. R. H. 1166. T. 365. Iridi bulboſæ affine Siſyrinchium majus, J. B. 2. 708. *Iridis* ſpecies, Lin. G. pl. 23. *The greater Spaniſh Nut.*

Gladiolus floribus uno verſu diſpoſitis major, B. P. 41. T. 365. G. ſive Xiphion, J. B. 2. 701. G. foliis enſiformibus, H. Cliff. 20. Victorialis rotunda, vel fœmina quibuſdam. *Corn-Flag.*

251. *Aloe* vulgaris, B. P. 286. T. 366. A. foliis ſpinoſis confertis dentatis vaginantibus planis maculatis, H. Cliff. 130. *Common Aloes.*

252. *Aloe* Succotrina anguſtifolia ſpinoſa, flore purpureo, Breyn. Prod. 2. 12. H. A. 1. 91. T. 366. A. vera minor, Munt. Al. 20. *Succotrine Aloes.*

Yucca foliis Aloes, B. P. 91. H. Ox. 2. 419. B. I. 2. 132. Y. ſive Jucca Peruana, Ger. R. H. 1201. Y. foliorum margine integerrima, H. Cliff. 130. Y. foliis margine integerrimis, H. Cliff. H. Upſal. 88. *Common Yucca.*

Cannacorus latifolius vulgaris, T. 367. Arundo Indica latifolia, B. P. 19. J. B. 2. 489. Canna ſive Arundo Indica, quibuſdam Flos cancri, J. B. 2. 752. R. H. 1202. *Canna* ſpathulis bifloris, H. Cliff. 1. C. foliis ovatis utrinque acuminatis nervoſis, Royen. H. Upſal. 1. *Indian flowering Reed.*

253. *Zingiber*, B. P. 35. R. H. 1314. Z. anguſtiore folio fœmina, utriuſque Indiæ alumna, Pluk. Alm. 397. *Amomum* ſcapo nudo, ſpica ovata, H. Cliff. 3. *Common Ginger.*

Hemanthus Africanus, H. L. 306. T. 657. H. A. 2. 127. t. 64. Narciſſus Africanus foliis Bifolii, B. P. 49. N. Indicus Serpentarius, Col. R. H. 1127. Tulipa Capenſis, ſive Promontorii Bonæ Spei, Bod. Theoph. 334. Hemanthus foliis obtuſis baſi truncatis, H. Cliff. 127. *Blood Flower, or African Sea Daffodil.*

Ephemerum

Ephemerum Virginianum, flore cæruleo, T. 367. Allium five Moly Virginianum, B. P. 516. Phalangium Ephemerum Virginianum Joannis Tradefcant, Park. P. 152. P. Virginianum Tradefcanti, Ger. R. H. 1193. *Tradefcantia,* H. Cliff. 127. *Tradefcant's Spiderwort.*

Aloïdes, B. I. 2. 132. Aloe paluftris, B. P. 286. Militaris Aizoïdes, Ger. 825. R. H. 1324. *Stratiotes,* F. L. 180. H. Cliff. 221. Fl. Suec. 162. *Water Sengreen, or frefh Water Soldier.*

Phalangium parvo flore non ramofum, B. P. 29. T. 368. P. pulchrius non ramofum, J. B. 2. 635. R. H. 1193. *Anthericum* foliis planis, caule fimpliciffimo, H. Upfal. 83. *Spiderwort.*

Liliaftrum Alpinum minus, T. 369. Phalangium magno flore, B. P. 29. P. flore Lilii, J. B. 2. 636. R. H. 1192. *Hemerocallis* radice tuberofa, corollis hexapetalis, H. Cliff. 128. *Savoy Spiderwort.*

254. *Lilium* album vulgare, J. B. 2. 685. T. 369. L. album flore erecto & vulgare, B. P. 76. L. foliis fparfis, (*eft* floribus fparfis oblongis, H. Upfal. & foliolis fparfis, Lin. M. M.), corollis campanulatis intus glabris, H. Cliff. 120. *White Lily.*

Lilium purpurocroceum majus, B. P. 76. T. 369. L. foliis fparfis, corollis campanulatis erectis intus fcabris, H. Cliff. 120. *Red Lily, or Orange Lily.*

Lilium floribus reflexis latifolium, B. P. 77. L. floribus reflexis montanum, B. P. 77. T. 370. R. H. 1112. L. fylveftre, Dod. 201. L. flore nutante ferrugineo, J. B. 2. 692. L. foliis verticillatis, floribus reflexis, corollis revolutis, H. Cliff. 120. *Mortagon, or Turk's Cap.*

Lilio-Hyacinthus vulgaris, T. 372. Hyacinthus ftellaris, foliis & radice Lilii, B. P. 46. H. liliofolius ftellatus, J. B. 2. 589. R. H. 1111. *Scilla* radice fquamofa, H. Cliff. 123. *Lily-Jacinth.*

Corona Imperialis, Dod. 202. T. 372. Lilium five Corona Imperialis, B. P. 79. Tufai five Lilium Perficum, Cluf. H. 128. *Petilium* foliis caulinis, H. Cliff. 119. P. foliis lanceolatis, H. Cliff. *Fritillaria* racemo comofo, inferne nudo, H. Upfal. 82. *Crown Imperial.*

255. *Tulipa* præcox lutea, B. P. 57. T. 373. Tulipa, H. Cliff. 118. T. ſcapo triphyllo, follis ovato-lanceolatis, H. Upſal. 82. *The Tulip.*

Fritillaria præcox purpurea variegata, B. P. 64. T. 377. F. vulgaris, Park. R. H. 1106. Meleagris, Dod. 233. Fritillaria e foliorum alis florens, H. Cliff. 119. F. foliis omnibus alternis, H. Upſal. 81. *Fritillary, or Checkered Daffodil.*

Dens Canis latiore rotundioreque folio, B. P. 87. R. H. 1178. T. 378. Satyrium quorundam Erythronium bifolium, flore unico radiato, J. B. 2. 680. *Erythronium*, Lob. H. 97. H. Cliff. 119. *Dogs-tooth Violet.*

Ornithogalum umbellatum medium anguſtifolium, B. P. 70. T. 378. O. vulgare & verius, J. B. R. H. 1153. O. floribus corymboſis, pedunculis ſcapum longe ſuperantibus, filamentis alternis emarginatis, H. Cliff. 124. *Star of Bethlehem.*

256. *Ornithogalum* maritimum, ſeu Scilla radice rubra, T. 381. Scilla vulgaris radice rubra, B. P. 73. *Scilla* radice tunicata, H. Clift. 123. *Squill, or Sea Onion.*

257. *Porrum* commune capitatum, B. P. 72. T. 382. Porrum, Park. R. H. 1126. P. radice ambiente tunicata oblonga ſolitaria, H. Cliff. 136. *Allium* caule planifolio umbellifero, radice tunicata, ſtaminibus tricuſpidatis, H. Upſal. 77. *Common Leeks.*

258. *Cepa* vulgaris, B. P. 71. T. 382. H. Ox. 2. 383. R. H. 1116. C. ſcapo ventricoſo foliis longiore, radice depreſſa, H. Cliff. 136. *Allium* ſcapo nudo, inferne ventricoſo longiore, foliis teretibus, H. Upſal. 77. *Onions.*

259. *Allium* ſativum, B. P. 73. T. 383. Allium, Park. R. H. 1125. A. radicis bulbo multipartito, capitulo bulbifero, foliis linearibus, H. Cliff. 137. A. caule planifolio bulbifero, radice compoſita, ſtaminibus tricuſpidatis, H. Upſal. 76. *Garlick.*

260. *Allium* latifolium Liliflorum, T. 384. Moly latifolium Liliflorum, B. P. 75. M. Theophraſti magnum, J. B. R. H. 1122. M. Homericum, Cæſ. 404.

Allium

Allium caule tereti, propagine ex ala, H. Cliff. 137. *The Moly of Homer and Theophrastus.*

Allium montanum latifolium maculatum, B. P. 74. T. 383. A. Alpinum, J. B. 2. 566. R. H. 1122. Victorialis longa, Cluf. H. 189. Allium caule planifolio umbellifero, umbella globofa, filamentis fimplicibus corolla longioribus, Lin. M. M. 54. *Spotted Ramsons.* Vel

Allium fylveftre latifolium, B. P. 74. R. H. 1122. T. 383. A. latifolium paluftre, H. Ox. 2. 388. A. foliis lanceolatis, fcapo nudo femicylindraceo, bulbo fetis obvallato, Fl. Suec. 93. *Ramsons, Ramfies, or Ramps.*

Lilio-Narcissus luteus autumnalis minor, T. 386. Colchicum luteum minus, B. P. 69. R. H. 1143. C. flore luteo quorundam, J. B. 2. 661. *Amaryllis* fpatha uniflora, corolla æquali, ftaminibus declinatis, H. Cliff. 135. *Autumnal Narcissus.*

Narcisso-Leucoium vulgare, T. 387. Leucoium bulbofum vulgare, B. P. 55. R. H. 1144. *Leucoium*, H. Cliff. 135. *Snowdrops, or Bulbous Violet.*

Bermudiana graminea, flore minore cæruleo, H. Elth. 49. Sifyrinchium cæruleum parvum, gladiato caule, Virginianum, Pluk. Alm. 348. *Sifyrinchium* caule folifque ancipitibus, H. Cliff. 430. *Bermudiana, or Spiderwort Iris.*

261. *Glycyrrhiza* filiquofa vel Germanica, B. P. 352. T. 389. G. vulgaris, Dod. 341. R. H. 910. G. leguminibus glabris, H. Cliff. 494. *Liquorice.*

262. *Cicer* fativum, B. P. 347. R. H. 917. T. 389. C. Arietinum, J. B. 2. 292. C. foliolis ferratis, H. Cliff. 370. *Chiches, Ciches, or Cicers.*

263. *Lens* vulgaris, B. P. 346. T. 390. *Cicer* pedunculis bifloris, feminibus compreffis, H. Cliff. 370. *Cicer* pedunculis bifloris, foliolis integerrimis, ftipulis indivifis, H. Upfal. 224. *Lentils.*

Onobrychis foliis Viciæ, fructu echinato major, B. P. 350. T. 390. Polygalon Gefneri, J. B. 2. 375. Caput gallinaceum Belgarum, Lob. 527. *Hedyfarum* foliis pinnatis,

pinnatis, leguminibus subrotundis aculeatis, H. Cliff. 365. *Cockshead Vetch, or Saintfoin.*

Vulneraria rustica, J. B. 2. 362. T. 391. Loto affinis, Vulneraria pratensis, B. P. 332. *Anthyllis* foliis pinnatis, foliolo terminatrici majori, H. Cliff. 371. A. leguminosa, Ger. R. H. 922. *Kidney Vetch, or Lady's Finger.*

Dorycnium Monspeliensium, Lob. Ic. 51. T. 391. Trifolium album angustifolium, floribus velut in capitulum congestis, B. P. 329. Dorycnium Monspessulanum fruticosum, J. B. R. H. 969. D. foliis digitatis sessilibus, H. Cliff. 371. *White Shrub Trefoil.*

264. *Faba* flore candido, lituris nigris conspicuo, B. P. 338. T. 391. Faba Cyamus leguminosa, J. B. 2. 278. *Vicia* caule recto, petiolis absque cirris (*vel* cirro destitutis), H. Cliff. 369. *Garden Beans.*

265. *Lupinus* sativus flore albo, B. P. 347. T. 392. L. caule composito, H. Cliff. 359. L. calycibus alternis absque appendiculis, H. Upsal. 209. L. c. a. appendiculis lateralibus nullis, Lin. M. M. 123. *White Lupines.*

Orobus sylvaticus, Viciæ foliis, B. P. 352. T. 393. R. H. 912. Astragalus major Fuchsio, J. B. 2. 334. Orobus caule ramoso, H. Cliff. 366. *Base Milk Vetch.*

266. *Pisum* arvense, fructu albo, B. P. 343. T. 394. P. stipulis crenatis, H. Cliff. 369. *White Pease.*

Lathyrus latifolius, B. P. 344. T. 395. L. pedunculis multifloris, cirris diphyllis, foliolis lanceolatis, internodiis membranaceis, H. Cliff. 367. Clymenum, Matth. 690. Lathyrus major latifolius, Ger. R. H. 894. *Pease everlasting.*

Clymenum Hispanicum, flore vario, siliqua articulata, T. 396. Lathyrus annuus, siliquis Orobi, Ger. R. H. 898. L. viciaoïdes, floris vexillo phœniceo, foliis labialibus subalbescentibus, siliquis Orobi, H. Ox. 2. 55. *Lathyrus* pedunculis sæpius unifloris, (*vel* subunifloris), cirrhis polyphyllis, foliolis alternis, H. Cliff. 368. *Chichling Vetch, or Party-coloured Cichling.*

Nissolia vulgaris, T. 656. *Lathyrus* foliis solitariis cirrho terminatis, H. Cliff. 366. L. sylvestris minor,

B. P.

B. P. 344. Ervum ſylveſtre, Dod. 529. Catanance leguminoſa quorundam, J. B. 2. 309. R. H. 921. *Crimſon Graſs Vetch.*

Ochrus folio integro capreolos emittente, B. P. 343. T. 396. O. ſive Ervilia, Ger. R. H. 899. *Piſum* petiolis (decurrentibus) membranaceis diphyllis, H. Cliff. 370. *Winged Peaſe.*

267. *Vicia* ſativa vulgaris, ſemine nigro, B. P. 344. T. 396. Vicia, Ger. R. H. 900. V. leguminibus erectis petiolis polyphyllis, foliolis acumine emarginatis, ſtipulis dentatis, H. Cliff. 368. *Common Tare or Vetch.*

268. *Ervum* verum Camerarii, T. 398. Orobus ſiliquis articulatis, ſemine majore, B. P. 346. Mochus ſive Cicer ſativum, Dod. 524. Ervum leguminibus pendulis, H. Cliff. 370. *Cicer* piſtillorum germinibus undulato-plicatis, H. Upſal. 224. *Bitter Vetch.*

269. *Galega* vulgaris, floribus cæruleis, B. P. 352. T. 398. Galega, J. B. 2. 342. H. Cliff. 362. *Goats-Rue.*

Aſtragaloïdes Luſitanica, T. 399. Aſtragalus Bæticus lanuginoſus, radice ampliſſima, B. P. 351. A. Bæticus, Cluſ. H. 2. 234. R. H. 920. *Phacæ* ſpecies ſecundum, Lin. G. pl. 370. *Spaniſh Milk Vetch.*

Aphaca, Lob. H. 518. R. H. 899. T. 399. Vicia lutea, foliis Convolvuli minoris, B. P. 345. *Lathyrus* cirris aphyllis, H. Cliff. 367. *Yellow Vetchling.*

Securidaca lutea major, B. P. 348. R. H. 221. T. 399. S. vera, Cluſ. H. 2. 236. Hedyſarum primum, Dod. 546. *Coronilla* (herbacea) leguminibus falcato-gladiatis, H. Cliff. 363. *Hatchet Vetch.*

Ornithopodium majus, B. P. 350. T. 400. O. flore flaveſcente, J. B. 2. 350. Ornithopodium, R. H. 931. Syn. 326. *Ornithopus* foliis pinnatis, articulis leguminum ſubrotundis lævibus, H. Cliff. 364. O. foliis pinnatis, leguminibus ſubarcuatis, H. Upſal. 234. *Birds-foot.*

Ferrum equinum Germanicum, ſiliquis in ſummitate, B. P. 349. R. H. 930. T. 400. F. equinum capitatum, Col. 1. 301. *Hippocrepis* leguminibus pedunculatis,

tis, confertis margine exteriore lobatis, H. Cliff. 364. *Tufted Horse-shoe Vetch.*

270. *Hedysarum* clypeatum, flore suaviter rubente, Eyst. T. 401. Onobrychis semine clypeato aspero major, B. P. 350. Hedysarum clypeatum, Ger. R. H. 929. Onobrychis altera, Dod. 549. Hedysarum foliis pinnatis, leguminibus articulatis aculeatis, H. Cliff. 365. *French Honeysuckle.*

Scorpioïdes Bupleuri folio, B. P. 287. T. 402. Auricula leporis, Cæs. 248. Scorpioïdes siliqua campoïde hispida, J. B. R. H. 931. *Scorpiurus*, H. Cliff. 364. *Scorpion-grass, or Caterpillars.*

Lotus pentaphyllus siliquosus villosus, B. P. 332. R. H. 968. T. 403. L. polyceratos frutescens incana alba, siliquis curtis crassioribus & brevioribus erectis, H. Ox. 2. 177. L. caule fruticoso, florum capitulis depressis, calycibus lanigeris, H. Cliff. 372. L. caule erecto hirto, capitulis hirsutis, leguminibus ovatis, H. Upsal. 220. *Pile Trefoil.* Vel

Lotus ruber siliqua angulosa, B. P. 332. T. 403. L. siliquosa, flore fusco, tetragonolobus, J. B. 2. 358. R. H. 966. L. leguminibus sæpius solitariis (*vel* subsolitariis), angulis quatuor membranaceis, H. Cliff. 371. L. leguminibus solitariis membranaceo-quadrangularibus, foliolis floralibus ovatis, H. Upsal. 220. *Square-codded Vetch or Pease.*

Trifolium bitumen redolens, B. P. 327. T. 404. T. Asphaltites, sive bituminosum odoratum, J. B. 2. 366. T. capitulis subrotundis, calycibus ventricosis, caule arborescente, H. Cliff. 373. *Stinking Trefoil.*

271. *Trifolium* arvense humile spicatum, sive Lagopus, B. P. 328. T. 405. T. spicis villosis ovalibus, dentibus calycinis setaceis æqualibus, H. Cliff. 374. *Hares-foot Trefoil.*

Trifolium phæum fuscum, luxurians quaternis quinis & senis foliis, H. Ox. 2. 135. T. 406. Quadrifolium hortense album, B. P. 327. Trifolium capitulis subrotundis, flosculis pedunculatis, leguminibus tetraspermis, caule procumbente, H. Cliff. 375. *Purplewort.*

272. *Melilotus* officinarum Germaniæ, B. P. 331. T. 407.

407. *Trifolium* floribus racemosis, leguminibus nudis dispermis, caule erecto, H. Cliff. 376. *Common Melilot.*

273. *Melilotus* major odorata violacea, H. Ox. 2. 161. T. 407. Lotus hortensis odora, B. P. 331. *Trifolium* spicis subrotundis, leguminibus seminudis acuminatis, caule erecto, H. Cliff. 375. *Sweet Trefoil.*

274. *Anonis* spinosa, flore purpureo, B. P. 389. T. 408. A. sive Resta bovis vulgaris purpurea, J. B. 2. 395. *Ononis* floribus fere sessilibus (*vel* subsessilibus) solitariis lateralibus, caule spinoso, H. Cliff. 359. *Rest-barrow.*

275. *Fœnum Græcum* sativum, B. P. 348. T. 409. Fœnugræcum, J. B. 2. 363. *Medicago* leguminibus fere solitariis sessilibus, erectis reflexo-falcatis acuminatis, H. Cliff. 376. *Trigonella* leguminibus sessilibus strictis subfalcatis erectiusculis acuminatis, H. Upsal. 229. *Fenugreek.*

Medica major erectior, floribus purpurascentibus, J. B. 2. 382. R. H. 960. T. 410. Trifolium siliqua cornuta, sive Medica, B. P. 330. *Medicago* pedunculis laxe spicatis (*vel* racemosis), leguminibus contortis, caule erecto glabro, H. Cliff. 377. *Burgundy Hay, or Lusern.*

Medicago trifolia frutescens incana, T. 412. Cytisus incanus siliquis falcatis, B. P. 389. R. H. 973. Medicago leguminibus lunulatis, margine integerrimis, caule frutescente (*vel* fruticoso), H. Cliff. 377. *Horned Shrub Trefoil.*

276. *Phaseolus* vulgaris, Lob. Ic. 59. T. 412. H. Cliff. 359. Smilax hortensis, sive Phaseolus major. B. P. 339. S. hortensis, J. B. 2. 255. R. H. 884. Phaseolus radice annua, caule volubili, leguminibus pendulis compressis torosis, Royen. H. Upsal. 213. *Kidney Beans.*

Astragalus luteus perennis procumbens vulgaris, sive sylvestris, H. Ox. 2. 107. T. 416. Glycyrrhiza sylvestris, floribus luteo-pallescentibus, B. P. 352. Glaux vulgaris leguminosa, sive Glycyrrhiza sylvestris, Park. 1098. R. H. 935. Astragalus leguminibus lunatis biventricosis, caulibus procumbentibus, H. Cliff. 362. *Wild Liquorice, or Liquorice Vetch.*

Tragacantha Massiliensis, J. B. 1. 2. 407. R. H. 933. T. 417. Tragacantha, B. P. 388. H. Cliff. 361. T. sive Hirci spina, Dod. 751. *Goats Thorn.*

Pelecinus vulgaris, T. 417. Securidaca siliquis planis utrinque dentatis, B. P. 349. S. siliquis planis dentatis, Ger. R. H. 939. Lunaria radiata Robini, J. B. 2. 348. *Biserrula*, H. Cliff. 361. *Strange or indented Hatchet Vetch.*

Balsamina fœmina, B. P. 306. T. 418. R. H. 1327. *Impatiens* pedunculis confertis unifloris, H. Cliff. 428. I. pedunculis unifloris aggregatis, foliis lanceolatis, nectariis flore brevioribus, H. Upsal. 276. *Female Balsam-Apple, or Balsamine.*

277. *Viola* martia purpurea, flore simplici odoro, B. P. 199. T. 419. V. acaulis, stolonibus teretibus reptatricibus, pedunculis radicatis (*vel* radicalibus), H. Cliff. 427. *Purple sweet Violet.*

278. *Viola* tricolor hortensis repens, B. P. 199. T. 420. Jacea tricolor, sive Trinitatis flos, J. B. 3. 546. Viola pedunculis caulinis angulatis, stipulis oblongis pinnato-dentatis, foliis ovato oblongis crenatis, H. Cliff. 427. V. foliis oblongis incisis, stipulis dentatis, caule diffuso, Fl. Suec. 258. *Pansies, or Hearts Ease.*

279. *Fumaria* officinarum & Dioscoridis, B. P. 143. T. 422. F. vulgaris, J. B. 3. 201. R. H. 405. F. pericarpiis monospermis, H. Cliff. 352. *Fumitory.*

280. *Fumaria* bulbosa, radice cava major, B. P. 143. R. H. 975. T. 422. Radix cava, Dod. 327. Fumaria caule simplicissimo diphyllo, floribus calyce destitutis, (*vel* subnudis), H. Cliff. 351. *Bulbous Fumitory, or Hollow-root.*

Capnoïdes, T. 423. *Fumaria* caule recto ramoso, siliquis filiformibus corymbosis, H. Cliff. 352. F. siliquis paniculatis linearibus, caule erecto, H. Upsal. 207. F. siliquosa, sempervirens, Corn. 58. H. Ox. 2. 259. R. H. 974. F. siliquosa, Americana, Park. 289. *Indian Fumitory.*

Reseda vulgaris, B. P. 100. R. H. 1053. T. 423. R. lutea, J. B. 3. 467. R. foliis omnibus trifidis, inferioribus laciniatis, H. Cliff. 212. *Base Rocket.*

281. *Luteola*

281. *Luteola* herba Salicis folio, B. P. 100. T. 423. Lutea Plinii quibusdam, J. B. 3. 465. Luteola, Ger. R. H. 1054. Lutum herba, Dod. 80. *Reseda* foliis simplicibus integris lanceolatis, H. Cliff. 212. *Wild Woad, Yellow-weed, or Dyer's-weed.*

Sesamoïdes foliis crassis, floribus ex herbaceo purpurascentibus, T. 424. S. Salamanticum parvum primum, Clus. H. 296. Reseda alba minor, B. P. 100. R. H. 1054. *Resedæ* species, Lin. G. pl. 246. *Small Bastard Woad.* Vel

Sesamoïdes fructu stellato, T. 424. Reseda Linariæ foliis, B. P. 100. Park. 822. R. H. 1054. *Narrow-leaved base Wild Rocket.*

282. *Aconitum* salutiferum, seu Anthora, B. P. 184. T. 425. Anthora, Dod. 443. Aconitum foliorum laciniis linearibus, ubique ejusdem latitudinis, H. Cliff. 214. *Healthful Helmet-flower* vulgo.

Aconitum Lycoctonum luteum, B. P. 183. T. 424. A. folio Platani, flore luteo pallescente, J. B. 3. 652. R. H. 704. A. foliis peltatis multifidis hispidis, petalo supremo cylindraceo, F. L. 177. H. Cliff. 213. *Wolf's-bane.*

283. *Delphinium* Platani folio, Staphisagria dictum, T. 428. Staphisagria, B. P. 324. Delphinium nectariis diphyllis, foliis palmatis, laciniis fere integris (laciniis integerrimis, H. Upsal. 150.), H. Cliff. 213. *Stavesacre, or Louse-wort.*

Delphinium hortense, flore majore & simplici, T. 426. Consolida regalis hortensis, flore majore & simplici, B. P. 142. Delphinium caule simplici, nectariis monophyllis, H. Cliff. 213. *Larks Spur.*

284. *Aquilegia* sylvestris, B. P. 144. T. 428. A. flore simplici, J. B. 3. 484. Aquilegia, Cæs. 589. (integrum genus T.) H. Cliff. 215. A. nectariis incurvis, H. Upsal. 152. *Columbines.*

285. *Fraxinella*, Clus. H. 99. T. 430. Dictamnus albus vulgo, sive Fraxinella, B. P. 222. *Dictamnus*, H. Cliff. 161. *Bastard Dittany, or Fraxinella.*

286. *Cardamindum* minus & vulgare, T. 430. Nasturtium Indicum majus, B. P. 306. N. Indicum,

Dod. 397. *Tropæolum* foliis peltatis orbiculatis, H. Cliff. 143. T. foliis integris, petalis acuminato-setaceis, H. Upsal. 93. *Indian Cress.*

Melianthus Africanus, H. L. 414. T. 431. M. Africanus, Pimpinellæ foliis amplissimis glaucis, H. Ox. 3. 517. M. stipulis solitariis petiolo-adnatis, H. Cliff. 493. *Honey-flower.*

Corindum ampliore folio, fructu majore, T. 431. Pisum vesicarium, fructu nigro, alba macula notato, B. P. 343. Halicacabus peregrinus, Dod. 455. Pisum cordatum vesicarium, Park. 1377. R. H. 487. *Cardiospermum*, H. Cliff. 151. *Heart Pease, or Bladder Pease.*

287. *Orchis* morio mas, foliis maculatis, B. P. 81. H. Ox. 3. 490. t. 12. T. 432. O. major, tota purpurea, maculoso folio, J. B. 2. 973. *Male Fool-stones, or Satyrion.*

Orchis morio fœmina, B. P. 82 H. Ox. 3. 491. t. 12. T. 433. Testiculus morionis fœmina, Dod. 236. Orchis bulbis indivisis, nectarii labio quadrifido crenulato cornu obtuso, Fl. Suec. 260. *Female Fool-stones, or Satyrion.*

Helleborine latifolia montana, B. P. 186. R. H. 1230. T. 436. Elleborine Dodonæi, J. B. 3. 516. Sigillum Sanctæ Mariæ, Cæs. 431. *Serapias* caule multifolio multifloro, H. Cliff. 429. S. bulbis fibrosis, nectarii labio obtuso, petalis breviore, Fl. Suec. 263. *Bastard Hellebore.*

Calceolus Marianus, Dod. 180. T. 437. Helleborine flore rotundo, sive Calceolus, B. P. 187. H. Ox. 3. 488. t. 11. R. H. 1232. *Cypripedium* foliis ovato-lanceolatis, F. L. 248. C. radicibus fibrosis, foliis ovato-lanceolatis caulinis, Fl. Suec. 264. *Lady's Slipper.*

Limodorum Austriacum, Clus. Pan. 241. T. 437. R. Syn. 383. Orchis abortiva violacea, B. P. 86. Nidus avis purpureus, Park. 1362. *Orchis* species, Lin. G. pl. 432. *Purple Birds Nest.*

288. *Ophris* bifolia, B. P. 87. T. 437. Bifolium majus, sive Ophrys major quibusdam, J. B. 3. 533. R. H. 1232. Syn. 385. Ophrys foliis ovatis, H. Cliff. 429. *Tway-blade, or Bifoil.*

Nidus

Nidus avis, Lugd. 1073. T. 438. R. Syn. 382. Orchis abortiva fusca, B. P. 86. Orobanche affinis Nidus avis, J. B. R. H. 1228. Neottia, Dod. 553. *Neottia* bulbis fasciculatis, nectarii labio bifido, Fl. Suec. 266. *Misshapen Orchis, or Birds Nest.*

289. *Xanthium*, Dod. 39. T. 439. Lappa minor, Xanthium Dioscoridis, B. P. 198. Xanthium caule inermi, H. Cliff. 443. *Louse-Bur, or the lesser Burdock.*

Ambrosia maritima, B. P. 138. T. 439. Ambrosia, Dod. 35. R. H. 164. A. foliis multifidis tripartitis dentatis, H. Cliff. 443. *Oak of Cappadocia.*

Gnaphalodes Lusitanica, T. 439. Pseudognaphalium supinum, echinato semine, H. Ox. 3. 93. Gnaphalium supinum, echinato semine, Pluk. Phyt. 187. Alm. 171. R. H. 3. 191. *Micropus*, Royen. H. Upsal. 275. *Bastard Cudweed.*

290. *Carduus* albis maculis notatus vulgaris, B. P. 381. T. 440. C. squamis calycinis, margine & apice spinosis, H. Cliff. 393. *Lady's Thistle.*

Carduus stellatus, sive Calcitrapa, J. B. 3. 89. T. 440. C. stellatus, foliis Papaveris erratici, B. P. 389. *Centaurea* calycibus subulato-spinosis sessilibus, foliis linearibus pinnatifidis, H. Cliff. 423. *Star Thistle.* Vel

Carduus stellatus luteus, foliis Cyani, B. P. 387. T. 440. Spina solstitialis, J. B. R. H. 317. Jacea lutea annua stellata & alata, foliis Cyani, H. Ox. 3. 145. *Centaurea* calycibus subulato-spinosis, foliis decurrentibus inermibus lanceolatis, inferioribus dentatis, H. Cliff. 423. C. calycibus duplicato spinosis, f. d. i. l. radicalibus hastato-pinnatis, H. Upsal. 272. *St Barnaby's Thistle.*

291. *Cinara* hortensis, foliis non aculeatis, B. P. 383. T. 442. *Cynara* foliis pinnatis, laciniis serratis, H. Cliff. 394. *Artichoke.*

Jacea nigra pratensis latifolia, B. P. 271. T. 443. *Centaurea* calycibus squamosis, foliis lanceolatis radicalibus sinuato dentatis, ramis angulatis, H. Cliff. 421. *Common Knapweed, or Matfellon.*

292. *Cyanus* segetum, B. P. 273. T. 446. Cyanus, J. B. 3. 21. *Centaurea* calycibus serratis, foliis linearibus,

bus, infimis dentatis, ſuperioribus integerrimis, H. Cliff. 422. *Common Blue-bottles.*

Cyanus montanus latifolius, vel Verbaſculum Cyanoïdes, B. P. 273. T. 445. C. major, Dod. 251. R. H. 322. *Centaurea* calycibus ſerratis, foliis lanceolatis integerrimis decurrentibus, H. Cliff. 422. *Great Blue-bottle.*

Cirſium ſingulari capitulo ſquamato, vel incanum alterum, B. P. 377. T. 447. C. Britannicum Cluſii repens, J. B. 3. 46. R. H. 306. Syn. 193. *Carduus* calyce inermi, foliis lanceolatis, margine ciliatis, F. L. 233. C. caule fere unifloro (*vel* ſubuniflora), calyce inermi acuto, foliis lanceolatis ciliatis, integerrimis (*vel* integris) & laciniatis, H. Cliff. 392. *The great Engliſh gentle ſoft or Melancholy Thiſtle.*

293. *Centaurium majus,* folio in lacinias plures diviſo, B. P. 117. T. 449. C. majus Juglandis folio, J. B. 3. 38. *Centaurea* calycibus inermibus, ſquamis ovatis, foliis pinnatis, foliolis ſerratis decurrentibus, H. Cliff. 421. *Great Centory.*

Centaurium foliis Cinaræ, Corn. 72. T. 449. C. majus foliis Cinaræ cornuti, H. Ox. 3. 131. Cinara ſylveſtris Pyrenæa, R. H. 301. *Carduus* inermis, foliis pinnatifidis ſerratis inermibus, ſquamis calycinis membranaceis acuminato-lanceolatis, H. Cliff. 392. *Great Centory, with Artichoke Leaves.*

294. *Lappa* major, Arcium Dioſcoridis, B. P. 198. T. 450. Perſonata, ſive Lappa major aut Bardana, J. B. 3. 2. 570. *Arctium,* Cæſ. 488. H. Cliff. 391. *Burdock, or Clot-burr.*

295. *Cnicus* ſylveſtris hirſutior, ſive Carduus benedictus, B. P. 378. T. 450. Carduus benedictus, J. B. 3. 75. Cnicus caule diffuſo, foliis dentato-ſinuatis, H. Cliff. 394. *Bleſſed Thiſtle.*

Cnicus Atractylis lutea dictus, H. L. 164. T. 451. Atractylis lutea, B P. 379. *Carthamus* foliis amplexicaulibus, acuminate dentatis, H. Cliff. 394. *Diſtaff-Thiſtle.*

296. *Petaſites* major & vulgaris, B. P. 197. T. 451. *Tuſſilago* ſcapo imbricato thyrſifloro (*vel* thyrſifero), floſculis

culis omnibus hermaphroditis, H. Cliff. 411. *Butter-burr.*

Cacalia tomentosa, B. P. 198. T. 452. H. Ox. 3. 94. R. H. 291. *Tussilago* scapo thyrsifloro fastigiato, floribus radiatis, F. L. 238. An & Cacalia foliis crassis hirsutis, B. P. & T. l. c.? *Hoary strange Coltsfoot.*

297. *Elychrisum*, seu Stœchas citrina angustifolia, B. P. 264. T. 452. Stœchas citrina, Dod. 268. *Gnaphalium* foliis linearibus, caule fruticoso ramoso, corymbo composito terminatrici, H. Cliff. 401. *Goldylocks.*

Elychrisum montanum, flore rotundiore, T. 453. Gnaphalium montanum, flore rotundiore, B. P. 263. Pilosella minor, Dod. 68. *Gnaphalium* caule simplicissimo, corymbo simplici terminatrici, sarmentis procumbentibus, H. Cliff. 400. *Catsfoot.*

298. *Filago*, seu Impia, Dod. 66. T. 454. Gnaphalium vulgare majus, B. P. 263. *Gnaphalium* caule dichotomo erecto, floribus in alis sessilibus, F. L. 236. *Cudweed.*

Conyza major vulgaris, B. P. 265. R. H. 292. T. 454. C. major Matthioli, Baccharis quibusdam, J. B. 2. 451. Baccharis Monspeliensium, Ger. R. Syn. 179. Conyza foliis lanceolatis acutis, caule annuo, corymbose terminato (*vel* corymboso), H. Cliff. 405. *Great Fleabane, or Plowman's Spikenard.* Vel

Conyza Linariæ folio, T. 455. Linaria folioso capitulo luteo major, B. P. 213. L. aurea Tragi, Ger. 554. R. H. 292. Osyris Austriaca, Clus. H. 325. Heliochrysos Tragi, sive Linaria tertia, J. B. 3. 151. Chrysocome verior, sive Coma aurea Germanica & Neapolitana, Park. 688. *Chrysocoma* calycibus laxis, H. Cliff. 396. *Golden Toad-flax, or Golden-rod with Toad-flax Leaves.*

299. *Eupatorium* Cannabinum, B. P. 320. R. H. 293. T. 455. E. adulterinum, J. B. 2. 1065. Vulgare Hepatorium, Dod. 28. Eupatorium foliis digitatis, H. Cliff. 396. *Common Hemp Agrimony, or Dutch Agrimony.*

300. *Senecio* minor vulgaris, B. P. 131. T. 456. S. vulgaris, sive Erigeron, J. B. 2. 1041. S. foliis pinnatifidis denticulatis, laciniis æqualibus patentissimis,

rhachi

rhachi lineari, H. Cliff. 406. *Groundsel, or Simson.*

301. *Carthamus* officinarum, flore croceo, T. 457. Cnicus sativus, sive Carthamum officinarum, B. P. 378. Carthamus foliis ovatis integris, margine aculeatis, H. Cliff. 394. C. f. o. i. serrato aculeatis, H. Upsal. 251. *Bastard Saffron, or Safflower.*

302. *Absinthium* Ponticum, seu Romanum officinarum, seu Dioscoridis, B. P. 138. T. 457. *Artemisia* foliis compositis multifidis, floribus subglobosis pendulis, receptaculo papposo, H. Cliff. 404. *Wormwood.*

303. *Absinthium* Ponticum tenuifolium incanum, B. P. 138. T. 457. *Artemisia* foliis compositis multifidis, floribus subrotundis nutantibus, receptaculo nudo, H. Cliff. 404. *Roman Wormwood.*

304. *Absinthium* Seriphium Belgicum, B. P. 139. J. B. 3. 178. T. 458. A. Seriphium, sive marinum Anglicum, Park. 102. *Artemisia* foliis compositis multifidis tomentosis, ramis floriferis nutantibus, Fl. Suec. 241. *Sea Wormwood.*

305. *Abrotanum* mas, angustifolium majus, B. P. 136. T. 459. A. vulgare, J. B. 3. 192. *Artemisia* foliis ramosissimis setaceis, caule erecto, H. Cliff. 403. *Southernwood.*

306. *Abrotanum* Lini folio, acriori & odorato, T. 459. Dracunculus hortensis, B. P. 98. *Artemisia* foliis lanceolato-linearibus alternis integerrimis, H. Cliff. 403. *Tarragon.*

307. *Artemisia* vulgaris major, B. P. 137. T. 460. A. vulgaris, J. B. 3. 184. A. foliis pinnatifidis planis laciniatis, floribus erectis, H. Cliff. 404. *Mugwort.*

308. *Santolina* foliis teretibus, T. 460. Abrotanum fœmina, foliis teretibus, B. P. 136. Santolina foliis quadrifariam dentatis, pedunculis unifloris, H. Cliff. 397. *Lavender-Cotton.*

Gnaphalium maritimum, B. P. 263. R. H. 294. Syn. 180. T. 461. G. legitimum, Clus. H. 329. G. maritimum multis, J. B. 3. 157. *Santolina* tomentosa, foliis oblongis integerrimis obtusis, corymbo terminatrici ramoso, H. Cliff. 398. *Sea Cudweed, or Cottonweed.*

309. *Tanacetum* vulgare luteum, B. P. 132. T. 461. Tanacetum,

Tanacetum, Dod. 36. R. H. 365. T. foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis incisis serratis, H. Cliff. 398. T. foliis pinnatis planis, pinnis serratis, F. L. 234. *Common Tansie.*

310. *Tanacetum* hortense, foliis & odore Menthæ, H. L. 697. T. 461. Mentha hortensis corymbifera, B. P. 226. Balsamita major, Dod. 295. Costus hortensis, Lugd. 678. Herba Sanctæ Mariæ, Cæs. 483. Tanacetum foliis ovatis integris serratis, H. Cliff. 398. *Costmary, or Alecost.*

Bidens foliis tripartito-divisis, Cæs. 488. T. 462. Cannabina aquatica folio tripartito-diviso, B. P. 321. Bidens corona seminum retrorsum aculeata, seminibus erectis, H. Cliff. 399. B. c. s. r. aculeata, foliis trifidis, Fl. Suec. 238. *Water Hemp Agrimony.* Vel

Bidens folio non dissecto, Cæs. 488. T. 462. Cannabina aquatica, folio non diviso, B. P. 321. Verbesina pulchriore flore luteo, J. B. 2. 1074. Eupatorium aquaticum folio integro, Park. R. H. 361. Bidens corona seminum retrorsum aculeata, foliis lanceolatis amplexicaulibus, floribus nutantibus, Fl. Suec. 239. *Water Hemp Agrimony, with an undivided Leaf.*

Echinopus major, J. B. 3. 69. T. 463. Carduus sphærocephalus, latifolius vulgaris, B. P. 381. R. H. 383. *Echinops* floribus capitatis, calycibus unifloris, H. Cliff. 391. *The greater Globe Thistle.*

311. *Scabiosa* pratensis hirsuta, quæ officinarum, B. P. 269. T. 464. S. corollis radiatis, corollulis quadrifidis, caule hispido, H. Cliff. 31. *Common Scabious.*

312. *Scabiosa* folio integro glabro, flore cæruleo, T. 466. Succisa glabra, B. P. 269. S. sive Morsus diaboli, J. B. 3. 11. R. H. 380. Scabiosa corollulis quadrifidis, caule simplici, ramis approximatis, foliis lanceolato ovatis, H. Cliff. 30. *Devils-bit.*

Lychniscabiosa flore rubro annua, B. I. 131. Scabiosa orientalis, Caryophylli flore, Vaill. Act. Gal. 1722. *Knautia*, H. Cliff. 32. *Campion Scabious.*

313. *Dipsacus* sylvestris, aut Virga pastoris major, B. P. 385. T. 466. D. sylvestris, sive Labrum Veneris, J. B. 3. 74. D. capitulis florum conicis, H. Cliff.

29. D. foliis connato-perfoliatis, H. Upsal. 25. *Wild Teasel, or Venus-bason.*

Dipsacus sativus, B. P. 385. T. 466. J. B. 3. 73. R. H. 382. Varietas, C. Lin. *Manured Teasel.*

Amaranthoïdes Lychnidis folio, capitulis purpureis, T. 654. A. Indicum, foliis Ocymastri, capitulis purpureis, Par. Bat. 14. Amarantho affinis Indiæ orientalis, floribus glomeratis, Ocymoïdes folio, Breyn. Cent. 1. H. A. 1. 85. *Gomphrena* caule recto, foliis ovato-lanceolatis, capitulis solitariis, pedunculis diphyllis, H. Cliff. 86. *Globe Amaranthus.*

Globularia vulgaris, T. 467. Bellis cærulea, caule folioso, B. P. 262. B. cærulea Monspeliaca, Ger. R. H. 381. Globularia caule folioso, foliis ovatis integerrimis, H. Cliff. 490. G. caule herbaceo, foliis radicalibus tridentatis, caulinis integerrimis, Fl. Suec. 39. *Blew French Daisie, or Globe Daisie.*

314. *Dens Leonis* latiore folio, B. P. 126. T. 468. Hedypnoïs, sive Dens Leonis Fuchsii, J. B. 2. 1035. Aphaca, Cæs. 508. *Leontodon* calyce inferne reflexo, F. L. 228. H. Cliff. 386. *Dandelion.*

315. *Dens Leonis*, qui Pilosella officinarum, T. 469. Pilosella major repens hirsuta, B. P. 262. Hieracium foliis integerrimis ovatis, caule repente, scapo unifloro, H. Cliff. 388. *Mouse-ear.*

Hieracium murorum, folio pilosissimo, B. P. 129. T. 471. Pilosella major quibusdam, aliis Pulmonaria, flore luteo, J. B. 2. 1033. Hieracium caule ramoso, folis radicalibus ovatis dentatis, caulino minori, H. Cliff. 388. *French or Golden Lungwort.*

316. *Hieracium* Dentis Leonis folio obtuso majus, B. P. 127. T. 470. H. longius radicatum, Lob. H. 120. H. foliis serrato-sinuatis, caule ramoso nudo, pedunculis squamosis, H. Cliff. 388. *Long-rooted Hawkweed.*

317. *Lactuca* sativa, B. P. 122. T. 473. H. Cliff. 384. *Garden Lettuce.*

Lactuca sylvestris, odore viroso, B. P. 123. T. 473. L. caule & foliis aculeatis, H. Cliff. 384. *Wild Lettuce.*

Lactuca perennis humilior, flore cæruleo, T. 473.

Chondrilla

Chondrilla cærulea altera, Cichorii ſylveſtris folio, B. P. 130. Chondrille vel Chondrilla cærulea, J. B. 2. 1019. R. H. 227. Lactuca foliis linearibus dentato-pinnatis, laciniis ſurſum dentatis, H. Cliff. 384. *Blew Gum Succory.*

318. *Sonchus* aſper arboreſcens, B. P. 124. T. 474. S. lævis paluſtris altiſſimus, R. H. 226. S. caule erecto, foliis pinnato-haſtatis, apiceque haſtatis, floribus congeſtis villoſis, H. Cliff. 385. S. pedunculis calycibuſque hiſpidis, floribus corymboſo-diſtantibus, H. Upſal. 244. *The greateſt marſh Tree Sowthiſtle.*

Chondrilla juncea viſcoſa arvenſis, quæ prima Dioſcoridis, B. P. 130. T. 475. C. Viminea, J. B. 2. 1021. C. (rectius Lactuca) Viminea, J. B. R. H. 223. Chondrilla, H. Cliff. 383. *Yellow Gum Succory.* Vel

Chondrilla Sonchi folio, flore purpuraſcente major, T. 475. Lactuca montana purpuro cærulea major, B. P. 123. L. ſylvatica purpurea, J. B. R. H. 223. *Prenanthes* floſculis quinis, foliis lanceolatis denticulatis, H. Cliff. 383. *Blew-flowered Mountain Lettuce.*

Zacintha ſive Cichorium verrucarium Matthioli, T. 476. Chondrilla verrucaria, foliis Cichorii viridibus, B. P. 130. Cichorium verrucarium, ſive Zacintha, R. H. 255. *Lampſana* (*Lapſana* nunc ſcribit) calycibus fructus ſubrotundis angulatis, pedunculis incraſſatis, floribus erectis, H. Cliff. 390. *Warted Succory.*

319. *Scorzonera* latifolia ſinuata, B. P. 275. T. 476. Tragopogon Hiſpanicus, ſive Eſcorzonera aut Scorzonera, J. B. 2. 1060. Scorzonera, Dod. 257. S. caule ramoſo, foliis amplexicaulibus (integris) undulatis, H. Cliff. 382. *Common Viper's-graſs, or Scorzonera.*

320. *Tragopogon* pratenſe luteum majus, B. P. 274. T. 477. Tragopogon, Dod. 256. T. calycibus florem ſuperantibus, H. Cliff. 382. *Yellow Goats-beard,* vulgo *John go to bed at Noon.* Vel

Tragopogon purpurocæruleum, Porri folio, quod Artifi vulgo, B. P. 274. H. Ox. 3. 80. T. 477. T. purpureum, Ger. R. H. 252. T. calycibus corollæ radio longioribus, foliis integris acuminatis ſtrictis, pedunculis

lis ſuperne incraſſatis, H. Upſal. 243. *Purple Goats-beard.*

Catanance quorundam, Lugd. 1190. T. 478. Chondrilla cærulea, Cyani capitulo, B. P. 130. Seſamoïdes parvum Matthioli, Ger. R. H. 257. *Catananche* ſquamis calycinis inferioribus ovatis, H. Cliff. 390. *Strange or Bucks-horn Gum Succory.*

Hedypnoïs annua, T. 478. Rhagadiolus, Cæſ. 511. Hieracium capitulum inclinans, ſemine adunco, B. P. 128. H. falcatum alterum, Ger. 299. R. H. 256. *Lampſana* calycibus fructus capitatis dehiſcentibus, pedunculis incraſſatis, floribus nutantibus, H. Cliff. 389. *Lapſana* capitulis fructus ſubgloboſis glabris, ſeminibus diſci calyculato-papposis, H. Upſal. 246. *Yellow Endive, or Succory-like Hawkweed.*

321. *Cichorium* ſylveſtre, ſive officinarum, B. P. 125. H. Ox. 3. 55. T. 479. C. caule ſimplici, H. Cliff. 389. C. caule ſimplici, foliis dentato-ſinuatis, Fl. Suec. 234. *Succory.*

322. *Cichorium* latifolium, ſive Endivia vulgaris, T. 479. Intybus ſativa latifolia, ſive Endivia vulgaris, B. P. 125. Cichorium caule ſimplici, foliis integris crenatis, H. Cliff. 389. *Garden or Broad-leaved Endive.*

323. *Lampſana*, Dod. 675. J. B. 2. 1028. T. 479. Soncho affinis Lampſana domeſtica, B. P. 124. Intybus ſive Endivia erecta lutea, Napi folio, Lampſana dicta, H. Ox. 3. 54. Lampſana (*Lapſana*) calycibus fructus angulatis, pedunculis tenuibus ramoſiſſimis, H. Cliff. 389. *Nipplewort.*

Rhagadiolus alter, Cæſ. 511. T. 480. Hieracium ſiliqua falcata, B. P. 128. H. ſtellatum, J. B. 2. 1014. R. H. 256. *Lapſana* calycibus fructus undique radiis ſubulatis patentibus, foliis lanceolatis indiviſis, H. Upſal. 245. *Starry Hawkweed Succory.*

Scolymus Chryſanthemos, B. P. 384. T. 480. Spina lutea, J. B. 3. 84. Carduus Chryſanthemus, Dod. 725. R. H. 257. Scolymus, H. Cliff. 388. *Golden Thiſtle.*

324. *Aſter* omnium maximus, Helenium dictus, T. 483. Helenium vulgare, B. P. 276. Helenium, Dod. 344.

344. After foliis ovatis rugofis fubtus tomentofis amplexicaulibus, calycum fquamis ovatis patulis, H. Cliff. 407. *Inula* foliis ovatis, fubtus tomentofis, calycum fquamis ovatis, Lin. M. M. 138. *Elecampane.*

325. *After* Atticus cæruleus vulgaris, B. P. 267. H. Ox. 3. 119. T. 481. A. Atticus, Dod. 266. A. foliis lanceolatis fcabris femiamplexicaulibus parum ferratis, calycibus laxis, fquamis lanceolatis, H. Cliff. 407. *Italian Starwort.*

326. *Virga aurea* vulgaris latifolia, J. B. 2. 1062. T. 484. V. aurea anguftifolia, minus ferrata, B. P. 268. V. aurea, Dod. 142. *Solidago* caule erecto, racemis alternis erectis, H. Cliff. 409. *Golden Rod.*

327. *Jacobæa* vulgaris laciniata, B. P. 131. T. 485. Jacobæa, Dod. 642. *Senecio* foliis pinnato-lyratis, laciniis lacinulatis, H. Cliff. 406. caule erecto, Fl. Suec. 247. *Ragwort, or Seggrum.*

328. *Jacobæa* pratenfis altiffima, Limonii folio, T. 485. Virga aurea major, vel Doria, B. P. 268. Herba Doria, Lob. H. 158. Ger. 431. R. H. 279. *Solidago* caule fimplici, corymbo terminatrici, pedunculis partialibus nudis, foliolo fubjecto breviffimo, H. Cliff. 410. *Dorias Woundwort.*

329. *Jacobæa* Alpina foliis longioribus ferratis, T. 485. Virga aurea anguftifolia ferrata, B. P. 268. Solidago Saracenica, Dod. 141. R. H. 279. *Solidago* caule fimplici, corymbo terminatrici, pedunculis partialibus alternis nudis longitudine folii, H. Cliff. 410. *Saracen's Confound, or Woundwort.*

330. *Tuffilago* vulgaris, B. P. 197. T. 487. T. vulgo Farfara, aliis Ungula caballina, Cæf. 490. T. fcapo imbricato unifloro, foliis cordatis (*vel* fubcordatis) angulatis denticulatis, H. Cliff. 411. *Colts-foot.*

331. *Doronicum* radice Scorpii, B. P. 184. T. 487. D. latifolium, Cluf. H. 2. 16. D. majus officinarum, Ger. 759. H. Ox. 3. 127. D. foliis cordatis obtufis radicalibus petiolatis, caulinis amplexicaulibus, Lin. M. M. 138. *Common or broad-leaved Leopard's-bane.*

Doronicum Plantaginis folio, B. P. 184. T. 487. D. folio fere Plantaginis oblongo, J. B. 3. 18. D. fecundum

dum longifolium, Tab. Ic. 337. D. minus, Park. R. H. 277. D. foliis ovatis acutis, obsolete dentatis, ramis alternis, H. Cliff. 411. *Small or Plantain-leaved Leopards-bane.* Vel

Doronicum Plantaginis folio alterum, B. P. 185. H. Ox. 3. 127. D. Germanicum, foliis semper ex adverso nascentibus villosis, J. B. 3. 19. D. foliis oblongo-ovalibus, F. L. 240. D. foliis caulinis oppositis, Fl. Suec. 245. *German Leopards-bane.*

Tagetes Indicus minor, simplici flore, sive Caryaphyllus Indicus, sive Flos Africanus, J. B. 3. 98. R. H. 343. T. 488. Tanacetum Africanum, seu Flos Africanus minor, B. P. 133. Flos Africanus, Dod. 255. F. Africanus minor, simplici flore, Ger. 750. Tagetes caule subdiviso diffuso, H. Cliff. 418. *Small African or French Marigold.*

Anemonospermos Africana, foliis Cardui benedicti, florum radiis intus albicantibus (*extus purpurascentibus*), H. A. 2. 45. B. I. 100. *Arctotis* foliis pinnato-sinuatis, laciniis oblongis dentatis, H. Cliff. 412. *Anemonospermos with Carduus leaves.*

Corona Solis minor fœmina, Tab. Ic. 764. T. 489. Helenium Indicum minus, B. P. 277. Flos Solis minor fœmina, Ger. 752. R. H. 335. *Helianthus* radice tereti inflexa perenni, H. Clift. 419. *Common Perennial Sun-flower.*

Corona Solis parvo flore, tuberosa radice, T. 489. Helianthemum Indicum tuberosum, B. P. 277. Flos Solis pyramidalis parvo flore, tuberosa radice, Heliotropium Indicum quorundam, Ger. 753. R. H. 335. Battatas de Canada, Park. 1383. *Helianthus* radice tuberosa, H. Cliff. 419. *Jerusalem Artichoke.*

332. *Bellis* sylvestris minor, B. P. 261. T. 491. Primula veris, Cæs. 493. Bellis minor pratensis seu vulgaris, H. Ox. 3. 31. B. scapo nudo unifloro, H. Cliff. 418. *Wild Daisie.*

Chrysanthemum folio minus secto glauco, J. B. 3. 105. T. 492. Bellis lutea, foliis profunde incisis, major, B. P. 262. Chrysanthemum foliis amplexicaulibus, superne

perne laciniatis, inferne dentato-serratis, H. Cliff. 416. *Corn Marigold.*

333. *Leucanthemum* vulgare, T. 492. Bellis sylvestris, caule folioso major, B. P. 261. B. major, Dod. 265. J. B. 114. Ger. 634. R. H. 350. *Chrysanthemum* foliis amplexicaulibus oblongis, superne serratis, inferne dentatis, H. Cliff. 416. C. foliis oblongis serratis, F. L. 243. *The great Daisie, or Ox-eye Daisie.*

334. *Matricaria* vulgaris, seu sativa, B. P. 133. T. 493. M. vulgo, minus Parthenium, J. B. 3. 129. M. foliis compositis planis, foliolis ovatis incisis, pedunculis ramosis, H. Cliff. 416. *Feverfew.*

Chamæmelum vulgare, Leucanthemum Dioscoridis, B. P. 135. T. 494. C. vulgare amarum, J. B. 3. 116. *Anthemis* vulgaris, F. L. 243. *Matricaria* foliis supradecompositis setaceis, pedunculis solitariis, H. Cliff. 415. M. receptaculis hemisphæricis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine exoletis (*vel* obsoletis), Fl. Suec. 252. *Wild or Dogs Camomile.*

335. *Chamæmelum* nobile, sive Leucanthemum odoratius, B. P. 135. T. 494. C. odoratum, Dod. 260. *Anthemis* foliis pinnato-decompositis, laciniis setaceis, H. Cliff. 415. *Matricaria* receptaculis conicis, radiis deflexis, seminibus nudis, squamis calycinis margine æqualibus, Fl. Suec. 251. *Common or sweet-scented Camomile.*

Chamæmelum fœtidum, B. P. 135. T. 494. C. fœtidum, sive Cotula fœtida, J. B. 3. 120. C. præcox annuum fœtidum, semine aureo, H. Ox. 3. 36. Cotula alba, Dod. 258. *Anthemis* receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus nudis, Fl. Suec. 252. *Stinking May-weed, or Maiths.*

Cotula flore luteo radiato, T. 495. Buphthalmum Cotulæ folio, B. P. 134. R. H. 341. B. tenuifolium, folio Millefolii fere, J. B. 3. 124. *Buphthalmum* caule ramoso, foliis pinnato-multifidis setaceis, calycibus tomentosis pedunculatis, H. Cliff. 414. *Comomile-like Ox-eye.* Vel

Cotula Africana, calyce eliganti cæsio, T. 495. Chamæmelum Æthiopicum lanuginosum, Breyn. Cent. 1.

73.

73. H. Ox. 3. 36. R. H. 356. Cotula receptaculis (fructificationum) subtus inflatis turbinatis, H. Cliff. 417. *African Ox-eye, or Cotula.*

Buphthalmum Tanaceti minoris foliis, B. P. 134. T. 495. Chamæmelum chrysanthemum quorundam, J. B. 3. 122. Buphthalmum caule ramoso, foliis pinnatifidis, laciniis linearibus dentatis serratis, floribus pedunculatis, H. Cliff. 414. Fl. Suec. 250. *Common Ox-eye.*

336. *Millefolium* vulgare album, B. P. 140. H. Ox. 3. 38. T. 496. M. Stratiotes pennatum terrestre, J. B. 3. 136. *Achillea* foliis duplicato-pinnatis glabris, laciniis linearibus acutis (*vel* acute) laciniatis, H. Cliff. 413. Fl. Suec. 253. *Common Yarrow.*

Millefolium nobile, Trag. 476. H. Ox. 3. 38. T. 496. Tanacetum minus album, odore Camphoræ, sive Achillea Dioscoridis, B. P. 132. Achillea Millefolia odorata, J. B. 3. 140. *Achilles's Iron-wort or Wound-wort.*

337. *Ptarmica* vulgaris, folio longo serrato, flore albo, J. B. 3. 147. T. 496. Dracunculus pratensis, serrato folio, B. P. 98. Draco sylvestris sive Ptarmica, Dod. 710. *Achillea* foliis (acutis) integris, minutissime serratis, Vail. Act. Gal. 1720. H. Cliff. 412. *Sneezwort, or Bastard Pellitory.*

338. *Ptarmica* lutea suaveolens, T. 497. Ageratum foliis serratis, B. P. 221. A. plerisque, Herba Julia quibusdam, J. B. 3. 142. Balsamita minor, Dod. 295. *Achillea* foliis lanceolatis obtusis, acute serratis, H. Cliff. 413. *Maudlin, or Maudlin Tansy.*

Asteriscus annuus, foliis ad florem rigidis, T. 497. After luteus, foliolis ad florem rigidis, B. P. 266. A. Atticus Massilioticus, Tab. Ic. 861. A. Atticus, Ger. 486. R. H. 338. *Buphthalmum* calycibus acute foliosis, ramis alternis, foliis lanceolatis amplexicaulibus, H. Cliff. 414. *Golden Starwort.* Vel

Asteriscus aquaticus annuus patulus, T. 498. After annuus, Attico luteo similis, foliis ad florem mollibus, Bot. Monf. 32. Chrysanthemum conyzoïdes odoratum Creticum, H. Ox. 3. 18. *Buphthalmum* calycibus obtuse foliosis, sessilibus in alis ramorum, foliis oblongis obtusis, H. Cliff. 414. *Fleabane-like Starwort of Africa.*

Asteroïdes

Asteroïdes Alpina, Salicis folio, T. C. 51. Aster luteus angustifolius, B. P. 266. Chrysanthemum perenne minus, Salicis folio glabro, ramosum, H. Ox. 3. 21. *Buphthalmum* foliis lineari-lanceolatis integerrimis glabris, calycibus nudis, H. Cliff. 414. B. foliis lanceolatis subdenticulatis glabris, calycibus nudis, H. Cliff. H. Upsal. 264. *Narrow-leaved Yellow Starwort.*

339. *Caltha* vulgaris, B. P. 275. T. 498. C. flore simplici, J. B. 3. 101. H. Ox. 3. 13. *Calendula* seminibus radii cymbiformibus echinatis, disci bicornibus, H. Cliff. 425. *Garden Marigold.*

Xeranthemum flore simplici purpureo majore, H. L. 635. T. 499. Jacea Oleæ folio, capitulis simplicibus, B. P. 272. Ptarmica Austriaca, Dod. 710. Clus. H. 2. 11. Ger. 607. R. H. 287. Xeranthemum receptaculis paleaceis, seminum pappo quinque-seto, H. Cliff. 400. *Dry-flower, or Austrian Sneezwort.*

340. *Carlina* acaulos, magno flore albo, B. P. 380. T. 500. C. acaulos, J. B. 3. 64. Chamæleon albus Dioscoridis, Ixia Theophrasti, Clus. 2. 155. Carduus xeranthemos, flore albo ampliore, acaulis, H. Ox. 3. 162. t. 33. Carlina caule unifloro, H. Cliff. 395. *The low Carline Thistle.*

341. *Asarum,* Dod. 358. T. 501. B. P. 197. J. B. 3. 548. A. vulgare rotundifolium, H. Ox. 3. 511. A. foliis subcordatis petiolatis, H. Cliff. 178. A. foliis petiolatis subcordatis, floribus trifidis, Lin. M. M. 75. *Asarabacca.*

342. *Beta* alba vel pallescens, quæ Cicla officinarum, B. P. 118. T. 502. B. alba vel pallescens, quæ Sicula & Cicla officinarum, H. Ox. 2. 596. Beta, Cæs. 159. H. Cliff. 83. *Beets.*

343. *Acetosa* pratensis, B. P. 114. T. 502. Oxalis vulgaris folio longo, J. B. 2. 989. *Rumex* foliis oblongo-sagittatis, F. L. 93. H. Cliff. 139. R. floribus dioicis, f. o.-f. Fl. Suec. 106. *Common Sorrel.*

Lapathum folio acuto plano, B. P. 115. T. 504. L. acutum sive Oxylapathum, J. B. 2. 983. L. acutum, H. Ox. 2. 578. *Rumex* floribus hermaphroditis, valvu-

lis dentatis, granulo incumbente auctis (*vel* notatis), H. Cliff. 138. *Sharp-pointed Dock.*

344. *Lapathum* folio acuto crispo, B. P. 115. H. Ox. 2. 579. T. 504. L. acutum crispum, J. B. 2. 988. *Rumex* floribus hermaphroditis, valvulis integerrimis planis, H. Cliff. 138. foliis cordato lanceolatis, Fl. Suec. 104. *Hæc cum* 345. & 346. *Varietates sunt in* H. Cliff. *Sharp-pointed Dock with curled Leaves.*

Lapathum folio acuto rubente, B. P. 114. H. Ox. 2. 579. T. 504. L. sanguineum, sive Sanguis Draconis herba, J. B. 2. 988. *Rumex* floribus hermaphroditis, valvulis integerrimis, granulo incumbente auctis, H. Cliff. 138. R. f. h. v. i. granulo notatis, H. Upsal. 89. granulo incumbente, M. M. 186. *Bloodwort.*

345. *Lapathum* hortense latifolium, B. P. 115. T. 504. Hippolapathum, sive Rhabarbarum Monachorum, Dod. 648. H. sativum, sive Patientia, Park. 154. L. majus, sive Rhabarbarum Monachorum, J. B. 2. 985. *Monks Rubarb, or Garden Patience.*

346. *Lapathum* aquaticum, folio cubitali, B. P. 116. T. 504. H. Ox. 2. 579. L. palustre, Tab. Ic. 437. *Great Water Dock.*

Lapathum folio minus acuto, B. P. 115. T. 504. L. sylvestre vulgatius, Park. 1225. L. vulgare folio obtuso, J. B. 2. 984. R. H. 175. *Common broad-leaved Wild Dock.*

Lapathum folio rotundo Alpinum, J. B. 2. 987. R. H. 171. T. 504. L. hortense rotundifolium, sive montanum, B. P. 115. Hippolapathum rotundifolium, Ger. 389. H. rotundifolium, Pseudorha recentiorum, Lob. H. 153. Rhei varietas, H. Cliff. 155. *Bastard Monks Rubarb, or Great round-leaved Dock.*

347. *Atriplex* hortensis alba, sive pallide virens, B. P. 119. H. Ox. 2. 607. T. 505. A. caule erecto annuo (*vel* herbaceo), foliis triangularibus, H. Cliff. 469. *Garden Arrach or Orache.*

Chenopodium, Pes Anserinus primus, Tab. Ic. 427. T. 506. Atriplex sylvestris latifolia, B. P. 119. Atriplex dicta Pes Anserinus, J. B. 2. 975. Chenopodium erectum, foliis fere triangularibus (subtriangularibus) antice

antice ſinuato-dentatis, racemis erectis foliosis ex alis (*vel* lateralibus), H. Cliff. 85. C. foliis cordato-triangularibus obtuſiuſculis dentatis, racemis erectis compoſitis ſubnudis caule brevioribus, Fl. Suec. 74. *Gooſe-foot, or Sow-bane.*

348. *Chenopodium* fœtidum, T. 506. Atriplex fœtida, B. P. 119. J. B. 2. 975. H. Ox. 2. 605. Garoſmos, Dod. 616. Chenopodium foliis triangulari-ovatis, H. Cliff. 84. C. foliis rhombeo-ovatis integerrimis, Fl. Suec. 76. *Stinking Orache.*

349. *Chenopodium* Ambroſioïdes, folio ſinuato, T. 506. Botrys Ambroſioïdes vulgaris, B. P. 138. Botrys, Dod. 34. Cæſ. 158. Chenopodium foliis oblongis dentato-ſinuatis, racemis nudis multifidis, H. Cliff. 84. *Oak of Jeruſalem.*

350. *Chenopodium* folio triangulo, T. 506. Lapathum unctuoſum, folio triangulo, B. P. 115. Bonus Henricus, J. B. 2. 965. Tota bona, Dod. 651. Chenopodium foliis triangulari-ſagittatis, margine integerrimis, H. Cliff. 84. C. f. t.-ſagittatis integerrimis, Fl. Suec. 74. *Engliſh Mercury, or All-good.*

Blitum album majus, B. P. 118. H. Ox. 2. 599. T. 507. B. pulchrum album magnum, J. B. 2. 967. *Amaranthus* capitulis ovato oblongis lateralibus, foliis ovatis, caule erecto, H. Cliff. 444. *The great white Blite.*

351. *Herniaria* glabra, J. B. 3. 378. T. 507. Polygonum minus, ſeu Millegrana major glabra, B. P. 281. Herniaria calycibus bractea nudis, H. Cliff. 41. *Rupture-wort.*

Paronychia Hiſpanica, Cluſ. Hiſp. 478. T. 507. Polygonum minus candicans, B. P. 281. R. H. 185. P. montanum minimum niveum & ſericeum, H. Ox. 2. 592. *Herniaria* ſquamis nitidis, flores ſuperantibus, H. Cliff. 41. *Silver Scaly-headed Knotgraſs, or Spaniſh Whit-low-graſs.*

352. *Alchimilla* vulgaris, B. P. 319. T. 508. Pes Leonis, ſive Alchimilla, J. B. 2. 398. *Alchemilla* foliis palmatis, H. Cliff. 38. A. foliis lobatis, Lin. M. M. 18. *Lady's Mantle.*

353. *Alchimilla* montana minima, Col. 1. 146. T. 508.

508. Chærophyllo nonnihil ſimilis, B. P. 152. Perchepier Anglorum quibuſdam, J. B. 3. 2. 74. Polygonum ſelinoïdes, Park. 448. Scandix minor, Tab. Ic. 96. *Aphanes*, H. Cliff. 39. *Parſley-Piert, or Parſley-Breakſtone.*

354. *Parietaria* officinarum & Dioſcoridis, B. P. 121. T. 509. Parietaria, J. B. 2. 976. Helxine, vulgo Parietaria, Cæſ. 169. Parietaria foliis lanceolato-ovatis, H. Cliff. 469. *Paritary, or Pellitory of the Wall.*

355. *Perſicaria* urens, ſeu Hydropiper, B. P. 101. T. 509. P. acris, ſive Hydropiper, J. B. 3. 780. P. florum ſtaminibus ſenis, ſtylo bifido, H. Cliff. 42. P. floribus hexandris ſemi-digynis, Fl. Suec. 116. *Polygonum* foliis lanceolatis, floribus hexandris ſemi-digynis, Lin. M. M. 63. *Hot Arſmart, or Water Pepper.*

Perſicaria mitis maculoſa, B. P. 101. T. 509. H. Ox. 2. 588. P. mitis, J. B. 3. 779. P. florum ſtaminibus ſenis, ſtylo duplici, H. Cliff. 42. P. floribus hexandris digynis, Fl. Suec. 116. *Dead or ſpotted Arſmart.*

356. *Polygonum* latifolium, B. P. 281. T. 510. P. ſive Centinodia, J. B. 3. 374. P. mas, Dod. 113. Polygonum, Cæſ. 168. H. Cliff. 150. P. caule procumbente herbaceo, foliis lanceolatis integerrimis, Lin. M. M. 62. *Common Knotgraſs.*

Fagopyrum vulgare erectum, T. 511. Eryſimum Theophraſti, folio Hederaceo, B. P. 27. Fegopyron, Dod. 512. Fagotriticum, J. B. 2. 993. Formentone, Cæſ. 166. *Helxine* caule erecto inermi, foliis cordato-ſagittatis, H. Cliff. 151. *Polygonum* caule erectiuſculo inermi ramoſo, foliis cordato ſagittatis, ſeminibus lævibus, Lin. M. M. 63. *Brank, or Buck Wheat.*

357. *Biſtorta* major, radice minus intorta, B. P. 192. H. Ox, 2. 588. T. 511. B. major, rugoſioribus foliis, J. B. 3. 538. B. foliis ovato oblongis acuminatis, H. Cliff. 150. H. Upſal. 95. *Polygonum* caule ſimpliciſſimo monoſtachyo, foliis ovatis in petiolum decurrentibus, Lin. M. M. 63. *Biſtort, or Snakeweed.*

358. *Triticum* hybernum, ariſtis carens, B. P. 21. T. 512. T. vulgare, glumas triturando deponens, J. B. 2. 407. Siligo ſpica mutica, Lob. H. 14. Triticum radice

radice annua, ſpica mutica, H. Cliff. 24. T. radice annua, glumis ventricoſis lævibus imbricatis ſubmuticis, H. Upſal. 21. *Wheat.*

359. *Secale* hybernum vel majus, B. P. 23. T. 513. Rogga, ſive Secale, Dod. 499. Secale, J. B. 2. 416. H. Cliff. 25. S. glumarum ciliis ſcabris, H. Upſal. 22. *Common Rie.*

360. *Hordeum* diſtichon, quod ſpica binos ordines habeat Plinio, B. P. 23. H. diſtichon, J. B. 2. 429. T. 513. H. floſculis lateralibus maſculis muticis, H. Cliff. 24. H. f. l. m. m. angularibus imbricatis, H. Upſal. 22. *Common Barley.*

361. *Oryza*, Matth. 326. T. 514. Oryza, B. P. 24. J. B. 2. 451. Ger. 79. Park. 1136. Dod. 509. R. H. 1246. H. Cliff. 137. *Rice.*

362. *Avena* vulgaris, ſeu alba, B. P. 23. Theat. 469. R. H. 1253. Syn. 389. T. 514. A. alba, J. B. 2. 432. A. calycibus diſpermis, ſeminibus lævibus, H. Cliff. 25. *Common Oats.*

363. *Milium* ſemine luteo vel albo, B. P. 26. T. 514. H. Ox. 3. 196. Milium, Dod. 506. J. B. 2. 446. Panicum panicula laxa flaccida, foliorum vaginis pubeſcentibus, H. Cliff. 27. *Millet or Mill with yellow ſeed.*

364. *Panicum* Germanicum, ſive panicula minore, B. P. 27. T. 515. H. Ox. 3. 188. P. vulgare, J. B. 2. 440. Cluſ. H. 2. 215. P. Spica compoſita, ariſtis floſculo brevioribus, H. Upſal. 19. *Panick.*

365. *Gramen* Loliaceum, radice repente, ſive Gramen officinarum, T. 516. G. caninum arvenſe, ſive Gramen Dioſcoridis, B. P. 1. Gramen, Dod. 558. G. caninum repens vulgatius, H. Ox. 3. 178. *Triticum* radice repente, foliis viridibus, F. L. 22. H. Cliff. 24. Fl. Suec. 37. M. M. 13. *Quick-Graſs, or Couch-Graſs.*

Gramen Loliaceum, ſpica longiore, B. P. 9. T. 516. Lolium gramineum ſpicatum, caput tentans, J. B. 2. 437. L. album, Ger. R. H. 1262. L. ſpicis ariſtatis, radice annua, H. Cliff. 23. *White Darnel, or Ivray.*

Gramen ſpicatum, ſemine Miliaceo albo, T. 518. Phalaris major, ſemine albo, B. P. 28. H. Ox. 186.

Phalaris,

Phalaris, Dod. 510. J. B. 2. 442. R. H. 1248. *Phalaris* radice annua, H. Cliff. 23. P. panicula fubovata fpiceformi, glumis carinatis, H. Upfal. 19. *Canary Grafs.*

366. *Arundo* vulgaris, five Phragmites Diofcoridis, B. P. T. 526. Calamus characias Theoph. B. P. 17. A. vulgaris paluftris, J. B. 2. 485. H. Ox. 3. 218. H. Cliff. 26. A. Phragmites, Dod. 602. A. panicula laxa, flofculis quinis, Fl. Suec. 35. *Common Reed.*

Arundo fativa, quæ Donax Diofcoridis & Theophrafti, B. P. 17. T. 526. H. Ox. 3. 219. A. fativa, quæ Donax Diofcoridis, B. P. R. H. 1275. H. Cliff. 502. A. Donax, five Cypria, Dod. 602. A. maxima & hortenfis, J. B. 2. 486. *The great Spanifh or Cyprus Reed or Cane.*

367. *Cyperus* odoratus, radice longa, five Cyperus officinarum, B. P. 14. T. 527. C. panicula fparfa fpeciofa, J. B. 2. 501. C. culmo triquetro foliofo, panicula foliofa fupra-decompofita, pedunculis nudis, fpiculis alternis, Royen. Lin. M. M. 10. *Long-rooted fweet Cyperus, or Englifh Galingale.*

Cyperus rotundus vulgaris, B. P. 13. Theat. 210. H. Ox. 3. 235. T. 527. C. panicula craffiore, minus fparfa, J. B. 2. 501. *Common round Cyperus.* Vel

Cyperus rotundus inodorus Anglicus, B. P. 14. Theat. 214. C. rotundus, littoreus inodorus, J. B. 2. 503. H. Ox. 3. 236. R. H. 1300. Syn. 426. *Round-rooted Baftard Cyperus.*

Scirpus paluftris altiffimus, T. 528. Juncus maximus, five Scirpus major, B. P. 12. H. Ox. 231. J. aquaticus maximus, Ger. R. H. 1304. J. maximus holofhœnos, J. B. 2. 522. Scirpus culmo tereti nudo, fpica fubovata imbricata terminatrice, Fl. Suec. 15. *Bull-Rufh, or great Water Rufh.*

Linagroftis panicula ampliore, T. 664. Gramen pratenfe tomentofum, panicula fparfa, B. P. 4. R. H. 1306. H. Ox. 3. 224. G. eriophorum, Dod. 552. Gnaphalium Tragi, five Juncus bombycinus, J. B. 2. 514. *Eriophorum* fpicis pendulis, F. L. 18. H. Cliff. 22. E. culmo

culmo foliofo tereti, foliis planis, Fl. Suec. 16. *Cotton-Grafs.*

Cyperoïdes latifolium, fpica rufa, five caule triangulo, T. 529. Gramen Cyperoïdes latifolium, fpica rufa, five caule triangulo, B. P. 6. Theat. 83. H. Ox. 3. 242. G. Cyperoïdes cum paniculis nigris, J. B. 2. 494. R. H. 1293. *Carex* maxima, fpicis plurimis, remotis longis, F. L. 257. C. fpicis mafculis pluribus fœmineis fubfeffilibus, capfulis obtufiufculis, Fl. Suec. 280. *Great vernal Cyperus-Grafs.*

Typha paluftris major, B. P. 20. T. 530. J. B. 2. 539. Typha, Lob. H. 42. R. H. 1312. H. Cliff. 439. *Great Cats-tail, or Reed Mace.*

368. *Acorus* verus, five Calamus aromaticus officinarum, B. P. 34. H. Cliff. 137. A. verus, officinis falfo Calamus, Ger. 62. Calamus aromaticus vulgaris, multis Acorum, J. B. 2. 734. Typha aromatica, clava rugofa, H. Ox. 3. 246. Acorus, Fl. Suec. 98. M. M. 54. *The true Acorus, fweet Flag, or falfe Calamus.*

Sparganium ramofum, B. P. 15. T. 531. Ger. 45. R. H. 1311. H. Ox. 3. 247. Platanaria five Butomon, Dod. 601. Sparganium quibufdam, J. B. 2. 541. S. foliis adfurgentibus triangularibus, F. L. 271. H. Cliff. 439. Fl. Suec. 280. *Branched Bur-reed.*

Mays granis aureis, T. 531. Frumentum Indicum, Mays dictum, B. P. 25. H. Ox. 3. 248. Triticum Indicum, J. B. 2. 453. Maiz, Cæf. 181. *Zea*, H. Cliff. 437. *Indian Wheat.*

Lachryma Job, Cluf. H. 2. 216. T. 532. Lithofpermum Arundinaceum, forte Diofcoridis & Plinii, B. P. 258. L. Arundinaceum, B. P. H. Ox. 3. 249. Lachryma, Cæf. 181. *Coix* feminibus ovatis, H. Cliff. 437. *Job's Tears, or Reed Millet.*

369. *Ricinus* vulgaris, B. P. 432. T. 532. J. B. 3. 642. H. Ox. 3. 347. R. Gallis Palma Chrifti, Lob. H. 392. R. foliis peltatis palmatis ferratis, petiolis glanduliferis, H. Cliff. 450. *Great Spurge.*

Lenticula paluftris vulgaris, B. P. 362. Lens paluftris, Dod. 387. J. B. 3. 784. *Lemna* foliis feffilibus utrinque planiufculis, radicibus folitariis, H. Cliff. 477. *Ducks-meat.*

370. *Equifetum*

370. *Equisetum* arvense, longioribus setis, B. P. 16. T. 533. E. minus terrestre, J. B. 3. 730. E. arvense, F. L. 309. H. Cliff. 471. E. scapo fructificante nudo, caule sterili, ramis compositis, Fl. Suec. 304. *Horse-Tail.*

371. *Spinacia* vulgaris, capsula seminis aculeata, T. 533. Lapathum hortense, seu Spinacia, semine spinoso, B. P. 114. & 115. Spinacia mas & fœmina, J. B. 2. 963. H. Cliff. 457. Spinachia, sive Olus Hispanicum, Park. p. 496. *Spinage, or Spinache.*

372. *Mercurialis* testiculata & spicata, sive mas & fœmina Dioscoridis & Plinii, B. P. 121. T. 534. M. mas & fœmina, Dod. 658. J. B. 2. 977. M. caule brachiato, foliis glabris, H. Cliff. 461. *French Mercury.*

373. *Mercurialis* montana testiculata & spicata, B. P. 122. T. 534. Cynocrambe mas & fœmina, sive Mercurialis repens, J. B. 2. 979. Mercurialis caule simplicissimo, foliis scabris, H. Cliff. 461. *Dogs Mercury, or Wild Mercury.*

374. *Urtica* urens maxima, B. P. 232. T. 534. U. urens altera, Dod. 151. U. foliis oblongo-cordatis, dioica, H. Cliff. 440. U. dioica, foliis oblongo-cordatis, Fl. Suec. 282. *Common Nettle.*

375. *Urtica* urens pilulas ferens, prima Dioscoridis, semine Lini, B. P. 232. T. 535. U. urens prior, Dod. 151. U. Romana, Lob. H. 281. U. amentis fructiferis globosis, androgyna, H. Cliff. 440. U. foliis oppositis, amentis fructiferis globosis, H. Upsal. 282. androgyna, Lin. M. M. 149. *Roman Nettle.*

376. *Cannabis* sativa & erratica, B. P. 320. T. 535. C. mas & fœmina, J. B. 3. 447. C. fructum ferens, non florens; & florens, non fructum ferens, Cæs. 157. C. foliis digitatis, H. Cliff. 457. *Male & Female, or Winter & Summer Hemp.*

Cannabina Cretica (florifera & fructifera), T. C. 52. Luteola herba sterilis, B. P. 100. Cannabis lutea (fertilis & sterilis) Contareni, Alp. Exot. 298. & 300. H. Ox. 3. 433. Lutea maxima Cretica Hon. Belli, J. B. 3. 466. R. H. 1054. *Cannabis* foliis pinnatis, H. Cliff. 457. *Hemp-like Candy Woad.*

377. *Lupulus*

377. *Lupulus* mas & fœmina, B. P. 298. T. 535. L. fœmina & mas, J. B. 2. 152. R. H. 156. *Humulus*, H. Cliff. 458. *Hops female & male.*

378. *Filix* ramosa major, pinnulis obtusis, non dentatis, B. P. 357. T. 536. F. fœmina, Dod. 462. F. ramosa repens vulgatissima, H. Ox. 3. 583. *Pteris* fronde supra-decomposita, foliolis pinnatis, pinnis lanceolatis, infimis pinnatifidis, superioribus minoribus, H. Cliff. 473. *Common Brakes, or Female Fern.*

379. *Filix* non ramosa dentata, B. P. 358. T. 536. H. Ox. 3. 578. F. mas, Dod. 462. *Polypodium* fronde duplicato-pinnata, foliolis obtusis crenulatis, petiolo strigoso, H. Cliff. 475. *Male Fern.*

Lonchitis aspera, B. P. 359. T. 538. R. H. 138. L. aspera major, Ger. 1140. R. Syn. 118. *Polypodium* fronde pinnata lanceolata, foliolis lunulatis ciliato-serratis declinatis, petiolis strigosis, H. Clift. 475. *Rough Spleenwort with indented leaves.*

380. *Trichomanes*, sive Polytrichum officinarum, B. P. 356. T. 539. H. Ox. 3. 591. Trichomanes, Dod. 471. *Asplenium* pinnatum, pinnis subrotundis crenatis, F. L. 309. A. fronde pinnata, foliis subrotundis crenatis, F. L. H. Cliff. 474. Fl. Suec. 310. *English black Maiden-hair.*

381. *Polypodium* vulgare, B. P. 359. T. 540. Polypodium, J. B. 3. 746. P. majus, Dod. 464. P. fronde pinnata, foliolis lanceolatis, integris serrulatis, alternis connato-sessilibus, H. Cliff. 475. P. pinnatum, pinnis lanceolatis integris, F. L. 307. *Polypody.*

382. *Ruta muraria*, B. P. 356. T. 541. J. B. 3. 753. *Asplenium* frondibus alternatim decompositis, foliolis cuneiformibus crenulatis, Fl. Suec. 310. *Wall Rue, or White Maiden-hair.*

383. *Filicula*, quæ Adiantum nigrum officinarum, pinnulis obtusioribus, T. 542. Adiantum foliis longioribus pulverulentis, pediculo nigro, B. P. 355. H. Ox. 3. 588. Adiantum nigrum officinarum, J. B. 3. 742. *Black Maiden-hair.*

Filicula saxatilis corniculata, T. 542. Filix saxatilis corniculata, B. P. 358. F. saxatilis Tragi, J. B. 3.

755. R. H. 141. *Acrostichum* folio lineari-laciniato, F. L. 307. A. fronde lineari-laciniata, Fl. Suec. 310. *Horned or forked Maiden-hair.*

384. *Adiantum* foliis Coriandri, B. P. 355. T. 543. Lin. M. M. 169. H. Ox. 3. 587. A. sive Capillus Veneris, J. B. 3. 751. *True Maiden-hair.*

385. *Asplenium*, sive Ceterach, J. B. 3. 749. T. 544. Ceterach officinarum, B. P. 354. Asplenium, Dod. 468. A. fronde pinnatifida, laciniis alternis adnatis, H. Cliff. 474. A. frondibus pinnatis, l. a. a. H. Cliff. Lin. M. M. 170. *Spleenwort.*

386. *Lingua Cervina* officinarum, B. P. 353. T. 544. Phyllitis, sive Lingua Cervina vulgi, J. B. 3. 756. *Asplenium* frondibus ensiformibus integris, basi cordatis inflexis, petiolis hirsutis, H. Cliff. 474. A. frondibus linearibus integris, b. c. i. p. h. Fl. Suec. 309. *Harts-tongue.*

Hemionitis vulgaris, B. P. 353. T. 546. H. Ox. 3. 560. R. H. 135. Hemionitis, J. B. 3. 758. *Mules Fern.*

387. *Osmunda* vulgaris & palustris, T. 547. Filix ramosa, non dentata, florida, B. P. 357. F. floribus insignis, J. B. 3. 736. Osmunda, Lob. 474. O. frondibus caulinis simpliciter pinnatis, pinnis lanceolatis, H. Cliff. 472. O. scapo paniculato polyphyllo, Fl. Suec. 305. *Flowering Fern, or Osmund Royal.*

Osmunda foliis lunatis, T. 547. Lunaria racemosa minor, vel vulgaris, B. P. 354. L. botrytis, J. B. 3. 709. Osmunda folio pinnatifido, pinnis lunulatis, F. L. 309. O. fronde pinnatifida caulina, pinnis lunulatis, F. L. H. Cliff. 472. O. scapo caulino unico, fronde pinnata solitaria, Fl. Suec. 306. *Moonwort.*

Ophioglossum vulgatum, B. P. 354. T. 548. H. Ox. 3. 595. Ophioglosson, J. B. 3. 708. Ophioglossum folio ovato, spica disticha, H. Cliff. 472. O. fronde ovata, Fl. Suec. 305. *Serpents-tongue, or Adders-tongue.*

388. *Lichen* petræus latifolius, sive Hepatica fontana, B. P. 362. L. sive Hepatica fontana, J. B. 3. 758. L. sive Hepatica vulgaris, Park. 1314. H. Ox. 3. 623. R. H. 124. L. fontanus major stellatus æque ac umbellatus

bellatus & cyathophorus, Dill. H. Musc. 523. t. 76. *Marchantia* calyce communi decempartito, laciniis linearibus, F. L. 327. M. c. c. decemfido, l. l. Fl. Suec. 340. *Ground and stone Liverwort, or the great Star-headed Water Liverwort.*

ARBORES.

1. FRaxinus excelsior, B. P. 416. T. 577. F. vulgatior, J. B. 1. 174. Fraxinus, Dod. 833. R. Syn. 469. F. floribus nudis, H. Cliff. 470. *The common Ash Tree.*

2. *Fraxinus* florifera botryoïdes, H. Bles. 265. R. H. 1704. F. Americana florida, H. Par. F. floribus completis mas, H. Cliff. 470. *The flowering Ash.*

3. *Fraxinus* rotundiore folio, B. P. 416. T. 577. J. B. 1. 177. R. H. 1703. F. Alepensis, H. L. 261. *The round-leaved Ash,* vulgo *the Manna Ash.*

4. *Siliqua* edulis, B. P. 402. T. 578. Siliquæ arbor, sive Ceratia, J. B. 1. 413. R. H. 1718. *Ceratonia,* Dod. 787. H. Cliff. 75. *The Carob Tree.*

5. *Ficus* sativa, T. 662. & 663. F. communis, B. P. 457. Ficus, Dod. 812. J. B. 1. 128. F. foliis palmatis, H. Cliff. 471. *The Fig Tree.*

6. *Buxus* arborescens, B. P. 471. T. 578. Buxus, Cæs. 126. J. B. 1. 496. Dod. 782. H. Cliff. 441. *The Box Tree.*

7. *Empetrum* montanum, fructu nigro, T. 579. R. Syn. 444. Erica baccifera procumbens nigra, B. P. 486. E. baccifera Matthioli, J. B. 1. 526. Empetrum procumbens, H. Cliff. 470. E. mas, fœmina, androgynum, hermaphroditum, F. L. 305. *Crow-berries, Crake-berries, or Berry-bearing Heath.*

8. *Terebinthus* vulgaris, B. P. 400. T. 579. Terebinthus, J. B. 1. 279. R. H. 1577. *Pistacia* foliis impari-pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, H. Cliff. 456. *The Turpentine Tree.*

9. *Terebinthus* Indica Theophrasti, Pistacia Dioscoridis,

dis, Adv. 413. T. 580. Piſtacia, Dod. 817. J. B. 1. 275. P. peregrina, fructu racemoſo, ſive Terebinthus Indica Theophraſti, B. P. 401. P. foliis impari-pinnatis, foliolis retrorſum ſubfalcatis, Lin. M. M. 161. *The Piſtachio, or Fiſtick Nut Tree.*

10. *Lentiſcus* vulgaris, B. P. 399. T. 580. Lentiſcus, J. B. 1. 285. Dod. 871. *Piſtacia* foliis abrupte pinnatis, H. Cliff. 456. *The Maſtick Tree.*

11. *Rhamnoïdes* fructifera, foliis Salicis, baccis leviter flaveſcentibus, T. C. 53. Rhamnus Salicis folio anguſto, fructu flaveſcente, B. P. 477. R. H. 1592. Hippophaë Dioſcoridis, Col. 1. 36. Rhamnus, vel Oleaſter Germanicus, J. B. 1. 2. 33. *Hippophaë*, F. L. 296. H. Cliff. 455. *Sallow Thorn, or Sea Buck Thorn.*

12. *Gale* frutex odoratus Septentrionalium, J. B. 1. 2. 224. T. Act. Gal. 1706. Rhus Myrtifolia Belgica, B. P. 414. R. H. 1707. Chamælæagnus, Dod. 780. *Myrica* foliis lanceolatis, fructu ſicco, F. L. 297. H. Cliff. 455. *Sweet Willow, or Gale.*

13. *Coriaria* vulgaris, Iſnard. Act. Gal. 1711. Coriaria, H. Cliff. 462. Rhus Myrtifolia Monſpeliaca, B. P. 414. R. H. 1698. R. Plinii putata, J. B. 1. 559. Coriaria foliis ovato-oblongis, H. Upſal. 299. *French or Myrtle Sumach.*

14. *Nux* Juglans, ſive Regia vulgaris, B. P. 417. T. 581. N. Juglans, J. B. 1. 241. R. H. 1376. *Juglans* foliolis ovalibus glabris, vix ſerratis, omnibus ferme æqualibus, H. Cliff. 448. J. foliis o. g. obſolete ſerratis, omnibus ſubæqualibus, H. Upſal. 286. J. foliolis o. g. ſubſerratis o. ſ. Lin. M. M. 152. *The Walnut Tree.*

15. *Corylus* ſylveſtris, B. P. 418. R. H. 1379. T. 582. Avellanæ ſylveſtres, J. B. 1. 269. Corylus, ſive Nux Avellana ſylveſtris, Park. 1416. C. ſtipulis ovatis obtuſis, H. Cliff. 448. *The Haſel or Haſel-nut Tree.*

16. *Carpinus*, Dod. 841. T. 582. Oſtrya Ulmo ſimilis, fructu in umbilicis foliaceis, B. P. 427. R. H. 1428. Fagus ſepium, vulgo Oſtrys Theophraſti, J. B. 1. 146. Carpinus ſquamis ſtrobilorum planis, H. Cliff. 447. *The Horn-beam, or Hard-beam Tree.*

17. *Quercus* cum longo pediculo, B. P. 420. T. 583.

Q.

Q. vulgaris, longis pediculis, J. B. 1. 2. 70. R. H. 1385. Q. foliis annuis oblongis, superne latioribus, sinubus acutioribus, angulis obtusis, H. Cliff. 448. *The common Oak Tree.*

18. *Quercus* calyce echinato, glande majore, B. P. 420. T. 583. Ægilops, sive Cerris majore glande, Dod. 831. Æ. sive Cerrus mas, majore glande, Park. R. H. 1387. *The great Holm Oak, or Bitter Oak.*

19. *Ilex* folio rotundiore molli, modiceque sinuato, sive Smilax Theophrasti, B. P. 425. T. 583. Smilax Dalechampii, J. B. 1. 2. 101. Ilex arborea, J. B. R. H. 1391. *Quercus* foliis ovato-oblongis, indivisis serratis, cortice integro, H. Cliff. 448. *The common Holm Oak, or Evergreen Oak.*

20. *Ilex* aculeata cocciglandifera, B. P. 425. T. 583. I. coccigera, J. B. 1. 2. 106. R. H. 1392. Coccus infectoria, Lob. 153. *The Scarlet Oak.*

21. *Suber* latifolium, perpetuo virens, B. P. 424. T. 584. S. latifolium, J. B. 1. 2. 103. R. H. 1393. *Quercus* foliis ovato-oblongis, indivisis serratis, cortice rimoso, H. Cliff. 448. *The Cork Tree.*

22. *Fagus*, Dod. 832. T. 584. B. P. 419. Ger. 1444. R. H. 1381. F. Latinorum, Oxya Græcorum, J. B. 1. 2. 117. F. foliis ovatis undulatis, obsolete serratis, H. Cliff. 447. F. foliis ovatis obsolete serratis, Fl. Suec. 286. *The Beech Tree.*

23. *Castanea* sylvestris, quæ peculiariter Castanea, B. P. 419. T. 584. Castanea, J. B. 1. 2. 121. R. H. 1382. *Fagus* foliis lanceolatis, acuminate serratis, H. Cliff. 447. *The Chesnut Tree.*

24. *Abies* Taxi folio, fructu sursum spectante, T. 585. A. conis sursum spectantibus, sive mas, B. P. 505. A. fœmina, sive Elate theleia, J. B. 1. 2. 231. A. Taxi foliis, R. H. 1394. A. foliis solitariis, apice emarginatis, H. Cliff. 449. *The Silver Fir, or Yew-leaved Fir Tree.*

25. *Abies* tenuiore folio, fructu deorsum inflexo, T. 585. Picea major prima, sive Abies rubra, B. P. 493. P. Latinorum sive Elate arrhen, Abies mas Theophrasti, J. B. 1. 2. 238. Abies, Dod. 866. A. mas Theophrasti,

ophrasti, R. H. 1396. A. foliis solitariis, apice acuminatis, H. Cliff. 449. *The common Fir or Pitch Tree.*

26. *Pinus* sativa, B. P. 491. T. 585. R. H. 1398. P. ossiculis duris, foliis longis, J. B. 1. 2. 248. P. foliis geminis, primordialibus solitariis ciliatis, H. Cliff. 450. *The Pine Tree.*

27. *Pinus* sylvestris vulgaris Genevensis, J. B. 1. 2. 253. T. 586. P. sylvestris, B. P. 491. R. H. 1399. P. foliis geminis, primordialibus solitariis glabris, H. Cliff. 450. *The Pinaster, or Mountain Pine.*

28. *Pinus* sylvestris, foliis brevibus glaucis, conis parvis albentibus, Hortulanis nostris. *The Scots Fir*, i. e. Abies Scotica, perperam dicta, R. H. 1401. Syn. 442. *The Scots Wild Pine.*

29. *Larix* folio deciduo conifera, J. B. 1. 2. 265. T. 586. Larix, B. P. 493. Dod. 868. R. H. 1405. *Abies* foliis fasciculatis obtusis, H. Cliff. 450. *The Larch Tree.*

30. *Larix* orientalis, fructu rotundiore obtuso, T. 586. Cedrus conifera, foliis Laricis, B. P. 490. R. H. 1404. C. magna, sive Libani conifera, J. B. 1. 2. 277. C. Libani & Palestinæ præcelsa, Lob. H. 630. C. magna conifera Libani, Park. 1532. *Abies* foliis fasciculatis acuminatis, H. Cliff. 449. *The great Cedar of Lebanon.*

31. *Thuya* Theophrasti, B. P. 488. T. 587. Arbor vitæ, Dod. 630. Clus. H. 36. R. H. 1408. A. vitæ, sive Paradisiaca vulgo dicta odorata, ad Sabinam accedens, J. B. 1. 2. 286. *Thuja* strobilis lævibus, squamis obtusis, H. Cliff. 449. *The Tree of Life.*

32. *Cupressus* meta in fastigium convoluta, quæ fœmina Plinii, T. 587. Cupressus, Dod. 856. B. P. 488. J. B. 1. 2. 280. Park. 1476. R. H. 1406. C. foliis imbricatis erectis, H. Cliff. 449. *The Cypress Tree.*

33. *Cupressus* Virginiana Tradescanti, R. H. 1408. C. Americana, Park. 1477. C. Virginiana foliis Acaciæ deciduis, H. L. 207. H. Ams. 1. 113. C. foliis distiche patentibus, H. Cliff. 449. *Tradescant's Virginian Cypress.*

34. *Alnus* rotundifolia glutinosa viridis, B. P. 428.

T.

T. 587. A. vulgaris, J. B. 1. 2. 151. Alnus, Dod. 839. R. H. 1409. F. L. 260. H. Cliff. 441. *The common Aller or Alder Tree.*

35. *Betula,* Dod. 839. T. 588. B. P. 497. J. B. 1. 2. 148. B. omnium autorum, R. H. 1410. B. foliis cordatis ferratis, F. L. 261. B. foliis acuminatis ferratis, H. Cliff. 442. *The Birch Tree.*

36. *Cedrus* folio Cupressi major, fructu flavescente, B. P. 487. T. 588. C. Lycia, retusa Bellonio dicta, J. B. 1. 2. 300. R. H. 1414. Oxycedrus Lycia, Dod. 853. Ger. 1374. *Juniperus* foliis undique imbricatis ovatis obtusis, Royen. Lin. M. M. 165. *The Berry-bearing Cedar.*

37. *Juniperus* vulgaris fruticosa, B. P. 488. T. 588. J. vulgaris, baccis parvis purpureis, J. B. 1. 2. 293. R. H. 1411. J. foliis undique prominentibus pungentibus, F. L. 300. J. foliis sessilibus patentissimis (*vel* patentibus), H. Cliff. 464. *The Juniper Tree.*

38. *Sabina* folio Tamarisci Dioscoridis, B. P. 487. Sabina, Dod. 854. S. vulgaris, Park. 1027. S. sterilis, J. B. 1. 2. 288. S. mas, seu sterilis, R. H. 1415. *Juniperus* foliis inferne adnatis, oppositionibus concatenatis, mas, H. Cliff. 464. *The common or barren Savine Tree.*

39. *Sabina* folio Cupressi, B. P. 487. S. baccifera, J. B. 1. 2. 288. S. fœmina, seu fertilis, R. H. 1415. *Item* Cedrus baccifera, fructu minore cæruleo, R. H. 1415. *Juniperus* foliis inferne adnatis, oppositionibus concatenatis, fœmina, H. Cliff. 464. *Berry-bearing Savine.*

40. *Taxus,* J. B. 1. 2. 241. T. 589. B. P. 505. Dod. 859. Ger. 1370. R. H. 1416. H. Cliff. 464. *The Yew Tree.*

41. *Morus* fructu nigro, B. P. 459. T. 589. M. nigra, J. B. 1. 118. R. H. 1429. M. foliis cordatis hispidis, H. Cliff. 441. *The black Mulberry Tree.*

42. *Morus* fructu albo, B. P. 459. T. 589. M. alba, J. B. 1. 119. R. H. 1429. M. foliis oblique cordatis lævibus, H. Cliff. 441. *The white Mulberry Tree.*

43. *Platanus* orientalis verus, Park. 1427. R. H. 1706.

T.

T. 590. Platanus, Dod. 842. B. P. 431. J. B. 1. 2. 170. P. foliis palmatis, H. Cliff. 447. *The Plane Tree.*

44. *Platanus* Occidentalis aut Virginensis, Park. 1427. R. H. 1707. T. 590. P. pilulis minoribus, H. L. 499. P. foliis lobatis, H. Cliff. 447. *The Occidental or American Plane Tree.*

45. *Salix* vulgaris alba arborescens, B. P. 473. T. 590. S. maxima fragilis, alba hirsuta, J. B. 1. 2. 212. R. H. 1419. S. Dioscoridis, Lob. H. 567. Salix, Dod. 853. S. foliis lineari-lanceolatis, acuminatis serratis, utrinque pubescentibus, infimis serraturis glandulosis, H. Cliff. 454. Fl. Suec. 295. *The common white Willow Tree.*

46. *Populus* alba, majoribus foliis, B. P. 429. T. 592. P. alba, Dod. 835. J. B. 1. 2. 160. R. H. 1418. P. foliis subrotundis dentato-angulatis, subtus tomentosis, H. Cliff. 460. *The white Poplar or Abele Tree.*

47. *Populus* nigra, B. P. 429. T. 592. P. nigra, sive Aigeiros, J. B. 1. 2. 155. P. nigra, Dod. 836. Ger. 1486. R. H. 1419. P. foliis deltoïdibus acuminatis serratis, H. Cliff. 460. *The black Poplar.*

48. *Populus* tremula, B. P. 429. T. 592. P. Libyca, Dod. 836. Ger. 1487. R. H. 1419. P. Libyca, Cercis Theophrasti, J. B. 1. 2. 163. P. foliis subrotundis dentato-angulatis, utrinque glabris, H. Cliff. 460. *The Aspen Tree, Quaking Asp, or Trembling Poplar.*

49. *Populus* foliis oblongis acutis, Lin. M. M. 164. Arbor Populo similis resinosa altera, B. P. 430. ? Tacamahaca Populo similis, fructu colore seminis Pæoniæ, J. B. 1. 2. 346. ? T. foliis crenatis, sadelhaut seu lignum ad ephippia conficienda aptum, Par. Bat. Prod. 379. Pluk. phyt. 228. Alm. 360. ? *The Tacamahac Tree* vulgo.

50. *Rhamnus* catharticus, B. P. 478. T. 593. J. B. 1. 2. 55. R. H. 1625. R. solutivus, sive Spina infectoria, Park. 243. R. floribus quadrifidis, ramis spina terminatis, H. Cliff. 70. R. ramis spina terminatis, floribus quadrifidis dioicis, H. Cliff. Fl. Suec. 68. *Buckthorn, or Purging Thorn.*

51. *Thymelæa* foliis Lini, B. P. 463. T. 594. T.

Monspeliaca,

Monſpeliaca, J. B. 1. 591. Thymelæa, Cluſ. H. 87. R. H. 1588. *Spurge Flax.*

52. *Thymelæa* Lauri folio ſempervirens, ſeu Laureola mas, T. 595. Laureola ſempervirens, flore viridi, quibuſdam Laureola mas, B. P. 462. Laureola ſemper virens, flore luteolo, J. B. 1. 564. Laureola, Dod. 365. R. H. 1587. *Daphne* floribus racemoſis lateralibus, foliis lanceolatis integris, H. Cliff. 147. *Spurge Laurel.*

53. *Thymelæa* Lauri folio deciduo, ſive Laureola fœmina, T. 595. Laureola folio deciduo, flore purpureo, officinis Laureola fœmina, B. P. 462. Laureola folio deciduo, ſive Mezereon Germanicum, J. B. 1. 566. Chamelæa Germanica, ſive Mezereon, Ger. R. H. 1587. *Daphne* floribus ſeſſilibus, infra folia elliptico-lanceolata, F. L. 105. H. Cliff. 147. *Spurge Olive, or Mezereon.*

54. *Alaternus* prima, Cluſ. H. 50. T. 595. Philyca elatior, B. P. 476. Spina burgi Monſpelienſium, J. B. 1. 542. Alaternus major, ſeu prior, Park. 1445. R. H. 1608. *Rhamnus* inermis, floribus polygamis, ſtigmate triplici, H. Cliff. 70. R. i. f. dioicis, ſ. t. H. Upſal. 47. *Evergreen Privet, or Alaternus.*

55. *Phillyrea* folio Liguſtri, B. P. 476. T. 596. P. latiuſculo folio, J. B. 1. 539. P. latifolia, foliis fere non ſerratis, Park. 1443. R. H. 1585. P. foliis ovato-lanceolatis, vix crenatis, H. Cliff. 4. P. foliis lanceolatis ſubintegerrimis, H. Upſal. 5. *Phillyrea, or Mock Privet.*

56. *Phillyrea* capenſis, folio Celaſtri, H. Elth. 315. Caſſinæ veræ perquam ſimilis arbuſcula, Phillyreæ foliis antagoniſtis, ex provincia Carolinienſi, Pluk. Mant. 40. Lycium Africanum Betulæ folio, Par. Bat. Prod. 349. *Caſſine,* Lin. G. pl. 126. H. Cliff. 72. *The Caſſio-berry Buſh.*

57. *Liguſtrum,* J. B. 1. 528. T. 596. Ger. 1394. R. H. 1603. H. Cliff. 6. L. Germanicum, B. P. 475. *Common Privet, or Primprint.*

58. *Laurus* vulgaris, B. P. 460. T. 597. Laurus, J. B. 1. 409 Dod. 849. R. H. 1688. L. foliis lanceolatis venoſis perennantibus, corollis quadrifidis, H.

Cliff. 155. dioicis, Lin. M. M. 65. *The Bay Tree.*

59. *Laurus* foliis enervibus, obverse ovatis, utrinque acutis, integris annuis, H. Cliff. 154. Arbor Virginiana, Citriæ vel Limoniæ folio, Benzoinum fundens, H. A. 1. 189. A. Benzoinifera, Breyn. Prod. 2. 16. *The Benjamin Tree.*

60. *Laurus* foliis integris & trilobis, H. Cliff. 154. Saſſafras arbor ex Florida, Ficulneo folio, B. P. 431. S. ſive Lignum Pavanum, J. B. 1. 483. Saſſafras, R. H. 1568. Cornus mas odorata, folio trifido, margine plano, Saſſafras dicta, Pluk. Alm. 120. *The Saſſafras Tree.*

61. *Laurus* Camphorifera, Kæmpf. Amæn. 770. Arbor Camphorifera, B. P. 500. A. camphorifera Japonica, Breyn. R. H. 1679. A. camphorifera Japonica, foliis laurinis, fructu parvo globoſo, calyce breviſſimo, Breyn. prod. 2. 16. H. Amſ. 1. 185. Laurus foliis ovatis, utrinque acuminatis, trinerviis nitidis, petiolis laxis, H. Cliff. 154. L. foliis lanceolato ovatis trinerviis, nervis ſupra baſin unitis, Lin. M. M. 65. *The Camphire Tree.*

62. *Jaſminum* vulgatius, flore albo, B. P. 397. T. 597. J ſive Gelſeminum, flore albo, J. B. 2. 101. J. album, Ger. R. H. 1599. J. foliis oppoſitis pinnatis, H. Cliff. 5. *White Jaſmine or Jeſſima.*

63. *Jaſminum* luteum, vulgo dictum bacciferum, B. P. 398. R. H. 1600. T. 597. Trifolium fruticans, quibuſdam Polemonium, flore luteo, J. B. 1. 2. 374. Jaſminum foliis alternis ternatis ac ſimplicibus, ramis angulatis, H. Cliff. 5. *Common yellow Jaſmine.*

64. *Jaſminum* Indicum flavum odoratiſſimum, Ferr. cult. 393. B. I. 2. 216. J. flavum odoratum, H. Par. 94. J. foliis alternis ternatis obtuſis, H. Cliff. 5. J. f. a. t. pinnatiſque, ramis teretibus, H. Upſal. 5. *The Indian yellow Jaſmine.*

65. *Jaſminum* Arabicum, Caſtaneæ folio, flore albo odoratiſſimo, cujus fructus Coffe in officinis dicuntur, Commel. Pl. Uſ. 72. Euonymo ſimilis Ægyptiaca, fructu baccis Lauri ſimili, B. P. 428. Bon, Alp. pl. Æg. 63. t. 65. Jaſminum Arabicum Lauri folio, cujus ſemen

men apud nos Coffe dicitur, Juss. A. Gal. 1713. *Coffea*, H. Cliff. 59. *The Coffee Tree.*

66. *Acajou*, Thev. Fr. Ant. 120. T. 658. Anacardii alia species, B. P. 512. Cajous, J. B. 1. 336. Kapa-mava, H. Mal. 3. 65. Pomifera, seu potius prunifera Indica, nuce reniformi summo pomo innascente, Cajous dicta, R. H. 1649. *Anacardium*, H. Cliff. 161. *American Anacardium, or Cashew-nut Tree.*

67. *Arbutus* folio serrato, B. P. 460. T. 598. A. Comarus Theophrasti, J. B. 1. 83. Arbutus, Dod. 804. Park. 1489. R. H. 1576. A. caule erecto, foliis glabris serratis H. Cliff. 163. *The Strawberry Tree.*

68. *Styrax* folio Mali Cotonei, B. P. 452. T. 598. S. arbor, J. B. 1. 2. 341. Ger. 1526. R. H. 1680. Styrax, Cæs. 71. H. Cliff. 187. *The Storax Tree.*

69. *Olea* sylvestris, folio duro, subtus incano, B. P. 472. T. 599. O. sylvestris, Clus. H. 26. R. H. 1544. Oleaster, sive Olea sylvestris, J. B. 1. 21. Olea, foliis lanceolatis, ramis teretiusculis, H. Cliff. 4. *The Olive Tree.*

70. *Ahouai*, Thev. Antarct. 66. T. 658. Arbor America, foliis Pomi, fructu triangulo, B. P. 434. Ahovai Theveti, Clus. Exot. 232. R. H. 1676. Ahovai, fructus venenatus, J. B. 1. 337. *Thevetia*, H. Cliff. 75. *The Stinking Poison Tree.*

71. *Uva Ursi*, Clus. H. 63. T. 599. Vitis Idæa, foliis carnosis, & veluti punctatis, sive Idæa radix Dioscoridi, B. P. 470. R. H. 1489. *Arbutus* caulibus procumbentibus, foliis integerrimis, F. L. 123. H. Cliff. 163. *Spanish red Whortles.*

72. *Aquifolium*, sive Agrifolium vulgo, J. B. 1. 114. T. 600. Ilex aculeata baccifera, folio sinuato, B. P. 425. Agrifolium, Dod. 758. R. H. 1622. *Ilex* foliis ovatis acutis dentatis, H. Cliff. 40. *The Holly Holm or Hulver Tree.*

73. *Gujacana* Virginiana, Pishamin dicta, R. H. 1918. Loti Africanæ similis Indica, B. P. 448. Pishamin Virginianum, Park. 1523. *Diospyros* foliis utrinque concoloribus, H. Cliff. 149. *The Pishamin, or Virginian Date Plum Tree.*

74. *Ulmus* campestris & Theophrasti, B. P. 426. T. 601. Ulmus, J. B. 1. 2. 139. U. vulgatissimus, folio lato scabro, Ger. R. H. 1425. U. fructu membranaceo, H. Cliff. 83. *The common Elm Tree.*

75. *Lilac* Matthioli, T. 601. Syringa cærulea, B. P. 398. R. H. 1763. Syringa flore cæruleo, sive Lilac, J. B. 1. 2. 204. *Syringa* foliis lanceolato-cordatis, H. Cliff. 6. S. foliis ovato-cordatis, H. Upsal. 6. *The blew Pipe Tree, or Lilac.*

76. *Lilac* Ligustri folio, T. 602. Jasminum Persicum, foliis non laciniatis, H. Edin. 169. Syringa Persica, foliis integris, H. L. 586. *Syringa* foliis lanceolatis integris, H. Cliff. 6. *The Persian Lilac*, vulgo *the Persian Jasmine with uncut leaves.*

77. *Erica* vulgaris glabra, B. P. 485. T. 602. E. vulgaris humilis sempervirens, flore purpureo & albo, J. B. 1. 2. 354. E. vulgaris, Park. R. H. 1713. E. foliis quadrifariam imbricatis triquetris glabris erectis, corollis inæqualibus calyce brevioribus, H. Cliff. 147. *Common Heath, Heather, or Ling.*

78. *Vitex* foliis angustioribus Cannabis modo dispositis, B. P. 475. T. 603. Agnus folio non serrato, J. B. 1. 2. 205. R. H. 1696. Vitex, Dod. 774. H. Cliff. 327. *The Chaste Tree.*

79. *Chamærhododendros* Alpina glabra, T. 604. Ledum Alpinum, foliis ferrea rubigine nigricantibus, B. P. 468. R. H. 1005. Nerium Alpinum quibusdam, aliis Ledum glabrum, J. B. 2. 21. Chamærhododendros Alpina latifolia, Tab. Ic. 1052. C. Alpigena, Ger. 1407. An *Azalea* maculis ferrugineis subtus adspersa, F. L. 56.? *Dwarf Rose-bay.*

80. *Nerion* floribus rubescentibus, B. P. 464. T. 605. Nerium, sive Rhododendron, flore rubro, J. B. 2. 141. N. sive Oleander, Ger. 1406. R. H. 1767. *Nerium* foliis lineari-lanceolatis, H. Cliff. 76. N. foliis ternis l.-l. H. Upsal. 53. *Oleander, or Rose-bay*

81. *Acacia* vera, J. B. 1. 2. 429. R. H. 976. T. 605. A. foliis Scorpioïdis leguminosæ, B. P. 392. A. Dioscoridis, Ger. 1330. Acacia, Sant & Akakia, Alp. pl. Æg. 15. *Mimosa* spinis geminatis distinctis, foliis duplicato-

duplicato-pinnatis, partialibus utrinque duobus, H. Cliff. 208. *The Egyptian Thorn.*

82. *Acacia* Americana Abrus folio triacanthos, sive ad axillas foliorum spina triplici donata, Pluk. Mant. 1. B. I. 2. 56. Cæsalpinoïdes foliis pinnatis & duplicato-pinnatis, H. Cliff. 489. *Gleditsia*, Gron. Virg. 193. H. Upsal. 298. *The American Acacia with triple Thorns.*

83. *Mimosa* major frutescens spinosa, ramis communi pediculo in orbem coactis, Pluk. Alm. 251. Æschinomene spinosa, flore globoso albido, siliculis articulatis echinatis, Comm. H. Ams. 1. 57. Mimosa spinosa tertia, sive foliolis Acaciæ angustioribus, siliquis parvis echinatis, Breyn. cent. 40. M. caule aculeato, foliis pinnato-palmatis, singulis multiplici oppositione pinnatis, H. Cliff. 208. M. foliis digitatis, foliolis pinnatis, caule aculeato hispidoque, foliis pinnato-palmatis, singulis numerose pinnatis, H. Cliff. H. Upsal. 144. *The humble Sensitive Plant, or Common prickly Mimosa.*

84. *Sambucus* fructu in umbella nigro, B. P. 456. T. 606. S. vulgaris, J. B. 1. 544. R. H. 1609. S. caule perenni ramoso, H. Cliff. 109. S. caule arboreo ramoso, floribus umbellatis, Royen. Fl. Suec. 88. *Common Elder.*

85. *Sambucus* racemosa rubra. B. P. 456. R. H. 1610. T. 606. S. montana, Matth. 873. S. cervina, Tab. Ic. 1029. S. racemosa, acinis rubris, J. B. 1. 551. *Red-berried or Mountain Elder.*

86. *Sambucus* humilis, sive Ebulus, B. P. 456. R. H. 1611. T. 606. Ebulus, sive Sambucus herbacea, J. B. 1. 549. Sambucus caule annuo simplici, H. Cliff. 110. S. caule herbaceo simplicissimo, Fl. Suec. 88. *Dwarf Elder, or Danewort.*

87. *Opulus*, Ruellii 281. T. 607. Sambucus aquatica, flore simplici, B. P. 456. S. aquatica, J. B. 1. 552. S. aquatilis, sive palustris, Ger. R. H. 1586. Opulus, H. Cliff. 109. Fl. Suec. 87. *Viburnum* foliis trilobis dentatis, H. Upsal. 69. *Marsh or Water Elder.*

88. *Opulus* flore globoso, T. 607. Sambucus aquatica, flore globoso pleno, B. P. 456. S. rosea, J. B. 1.

553.

553. R. H. 1586. Varietas præcedentis est & semper sterilis. *The Gelderland Rose, or Rose-Elder.*

89. *Viburnum*, Matth. 186. T. 607. V. vulgo, B. P. 428. Viburnum, Park. 1448. R. H. 1590. Lantana vulgo, aliis Viburnum, J. B. 1. 557. Viburnum, H. Cliff. 109. V. foliis cordatis acute crenatis venosis subtus tomentosis, H. Upsal. 68. *The Wayfaring Tree, or Pliant Mealy Tree.*

90. *Tinus* prior, Clus. H. 49. T. 607. Laurus sylvestris, Corni fœminæ foliis subhirsutis, B. P. 461. R. H. 1690. L. Tinus, seu sylvestris prior, J. B. 1. 418. Tinus, H. Cliff. 109. *Viburnum* foliis ovatis integerrimis, H. Upsal. 69. *The Wild Bay, or Laurustinus.*

91. *Vitis Idæa*, foliis oblongis crenatis, fructu nigrigricante, B. P. 470. T. 608. Vaccinia nigra, Ger. 1415. Vitis Idæa angulosa, J. B. 1. 520. R. H. 1488. *Vaccinium* caule angulato, foliis serratis annuis (*vel* deciduis), F. L. 107. H. Cliff. 148. *Black Whorts, Whortle-berries, or Bill.berries.*

92. *Oxycoccus*, sive Vaccinia palustris, J. B. 1. 525. T. 655. Vitis Idæa palustris, B. P. 471. Vaccinia palustria, Dod. 770. Ger. 1419. R. H. 685. *Vaccinium* ramis filiformibus repentibus, foliis ovatis perennantibus, F. L. 111. H. Cliff. 148. V. r. filiformibus, foliis o. p. pedunculis simplicibus, stipula duplici, Fl. Suec. 114. *Marsh Whortle-berries, Moss-berries, or Moor-berries.*

93. *Caprifolium* Germanicum, Dod. 411. T. 608. Periclymenum non perfoliatum Germanicum, B. P. 302. P. non perfoliatum, J. B. 2. 104. P. sive Caprifolium vulgare, Park. R. H. 1490. *Lonicera* floribus capitatis terminatricibus, foliis omnibus distinctis, H. Cliff. 58. Fl. Suec. 67. *Common Honysuckle or Woodbind.*

94. *Caprifolium* Italicum, Dod. 411. T. 608. Periclymenum perfoliatum, B. P. 302. J. B. 2. 104. R. H. 1490. *Lonicera* floribus verticillatis terminatricibus sessilibus, foliis summis connatis, H. Cliff. 58. L. f. v. terminalibus s. f. s. connato-perfoliatis, H. Upsal. 42. *Italian or perfoliat Honysuckle.*

95. *Periclymenum* perfoliatum Virginianum, semper virens

virens & florens, H. L. 484. R. H. 1491. T. 609. *Lonicera* floribus capitatis terminatricibus, foliis fupremis connatis, inferioribus petiolatis, H. Cliff. 58. *Virginian Scarlet Honyfuckle.*

96. *Chamæcerafus* Alpina, fructu rubro gemino, duobus punctis notato, B. P. 451. T. 609. C. Gefneri, vel Chamæpericlymenum quoddam Alpinum, J. B. 2. 107. Xylofteum alterum, Dod. 412. Periclymenum rectum, fructu rubro, Ger. R. H. 1492. *Lonicera* pedunculis bifloris, foliis ovatis acutis integris, H. Cliff. 58. *Cherry Woodbind, or greater red-berried Upright Honyfuckle.*

97. *Chamæcerafus* dumetorum, fructu gemino rubro, B. P. 451. T. 609. Periclymenum rectum, fructu rubro (& nigro, J. B. 2. 106.) Park. 1462. R. H. 1491. Xylofteum, Dod. 412. *Lonicera* pedunculis bifloris, foliis ovatis obtufis integris, H. Cliff. 58. L. p. b. baccis diftinctis, foliis integerrimis, Royen. Fl. Suec. 67. *Upright red berried German Honyfuckle.*

98. *Xylofteon* Pyrenaicum, T. 609. B. I. 2. 227. H. Chelf. 211. Loniceræ fpecies, Lin. G. pl. 75. *Pyrenian Upright Honyfuckle,* M. Dict.

99. *Symphoricarpos* foliis alatis, H. Elth. 371. Periclymenum rectum, Androfæmi foliis Virginianum, Pluk. Alm. 287. Vitis Idæa Americana, foliis fubrotundis hirfutis ex adverfo nafcentibus, floribus minimis herbaceis, fructu parvo rubro, M. Dict. *Lonicera* floribus capitatis pedunculatis ex alis, foliis petiolatis, H. Cliff. 58. *American Shrub Saint Peter's-wort* vulgo.

100. *Elæagnus* orientalis anguftifolius, fructu parvo, Olivæformi fubdulci, T. C. 53. Olea fylveftris, folio molli incano, B. P. 473. R. H. 1576. Ziziphus Cappadocica, quibufdam Olea Bohemica, J. B. 1. 2. 27. Elæagnus, H. Cliff. 38. E. foliis lanceolatis, Royen. H. Upfal. 31. *The fweet Wild Olive, or Olive of Bohemia.*

101. *Vifcum* baccis albis, B. P. 427. T. 610. Vifcus Quercus & cæterarum arborum, J. B. 1. 2. 89. Vifcum, Dod. 826. Cæf. 94. Ger. 1350. R. H. 1583. H. Cliff. 441. *Miffeltoe, or Miffel.*

102. *Cotinus* coriaria, Dod. 780. T. 610. Cocconilea, five Coggygria, B. P. 415. Coccigria, five Cotinus putata, J. B. 1. 494. R. H. 1696. Coggygria, Cluf. H. 16. Cotinus foliis obverfe ovatis, H. Cliff. 111. *Red or Venice Sumach, or Coccigria.*

103. *Toxicodendron* triphyllon glabrum, T. 611. Edera trifolia Canadenfis, Corn. 96. (Epimedium fruticans Canadenfe *Londinenfibus*), R. H. 1699. Hedera trifolia Virginenfis, Park. 679. *Rhus* foliis ternatis, foliolis petiolatis ovatis acutis integris, H. Cliff. 110. *Three-leaved Ivy, or Poifon Tree of Virginia.*

104. *Rhus* folio Ulmi, B. P. 414. T. 611. R. five Sumach, J. B. 1. 555. R. H. 1590. Sumach, five Rhus Obfoniorum & Coriariorum, Park. 1449. Rhus foliis pinnatis ferratis (fubtus villofis), H. Cliff. 110. M. M. 68. *Common Sumach.*

105. *Rhus* Virginianum, B. P. 517. Park. 1450. R. H. 1591. T. 611. Varietas prioris, H. Cliff. 110. *Virginian Sumach, or Bucks-horn Tree.*

106. *Molle*, Cluf. Ex. 322. T. 661. Lentifcus Peruana, B. P. 399. R. H. 1582. Lentifco Peruanæ fimilis Molle dicta, Park. 1524. *Schinus* foliolis ferratis, impari longiffimo, H. Cliff. 483. *The Indian Molle or Maftick Tree.*

107. *Tilia* fœmina, folio majore, B. P. 426. T. 611. T. vulgaris platyphyllos, J. B. 1. 2. 133. R. H. 1694. Tilia, Cæf. 40. Dod. 838. H. Cliff. 204. *The Lime Line or Linden Tree.*

108. *Tamarifcus* Germanica, Lob. Ic. 218. T. 661. Tamarix fruticofa, folio craffiore, five Germanica, B. P. 485. T. Germanica, five minor fruticofa, J. B. 1. 2. 351. Tamarifcus folio latiore, Park. 1479. R. H. 1705. *Tamarix* floribus decandris, H. Cliff. 112. *The German Tamarifk.*

109. *Tamarifcus* Narbonenfis, Lob. Ic. 218. T. 661. Tamarix altera, folio tenuiore, five Gallica, B. P. 485. T. major, five arborea Narbonenfis, J. B. 1. 2. 350. R. H. 1704. *Tamarix* floribus pentandris, H. Cliff. 111. T. pedunculis nudis, f. p. H. Upfal. 69. *The French Tamarifk.*

110. *Hippocaftanum*

110. *Hippocastanum* vulgare, T. 612. Castanea folio multifido, B. P. 419. C. equina, folio multifido, J. B. 1. 2. 128. C. equina, Dod. 814. Ger. 1442. R. H. 1683. *Esculus*, H. Cliff. 142. E. floribus heptandris, H. Upsal. 92. *The Horse-Chesnut Tree.*

111. *Celtis* fructu nigricante, T. 612. Lotus fructu Cerasi, B. P. 447. L. arbor fructu Cerasi, J. B. 1. 2. 229. L. arbor, Park. 1522. R. H. 1483. Celtis foliis ovato-lanceolatis serratis, H. Cliff. 39. *The Nettle Tree.*

112. *Frangula*, Dod. 784. T. 612. Alnus nigra baccifera, B. P. 428. J. B. 1. 560. R. H. 1604. *Rhamnus* inermis, floribus monogynis hermaphroditis, H. Cliff. 70. *The Black Alder Tree.*

113. *Hedera* arborea, B. P. 305. T. 613. H. communis major, J. B. 2. 111. R. H. 1505. H. foliis lobatis & ovatis, F. L. 59. H. Cliff. 74. H. foliis ovatis lobatisque, F. L. Fl. Suec. 66. *The common Ivy.*

114. *Vitis* vinifera, B. P. 299. J. B. 2. 67. R. H. 1613. V. foliis palmato-angulatis, H. Cliff. 74. *The Vine Tree.*

115. *Vitis* quinquefolia Canadensis scandens, T. 613. Edera quinquefolia Canadensis, Corn. 99. R. H. 1699. Vitis seu potius Hedera Virginensis, Park. par. 612. V. foliis quinatis, foliolis ovatis serratis, H. Cliff. 74. *The five-leaved American Ivy or Vine.*

116. *Berberis* dumetorum, B. P. 454. R. H. 1605. T. 614. B. vulgo, quæ & Oxyacantha putata, J. B. 1. 2. 52. Crespinus, Cæs. 99. Berberis spinis triplicibus, H. Cliff. 122. Fl. Suec. 104. B. pedunculis racemosis, Fl. Suec. Lin. M. M. 57. *The Barberry or Pipperidge Bush.*

117. *Rubus* vulgaris, sive Rubus fructu nigro, B. P. 479. T. 614. R. major fructu nigro, J. B. 2. 57. R. H. 1639. R. caule aculeato, foliis ternatis ac quinatis, H. Cliff. 192. R. foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis, Fl. Suec. 148. *The common Bramble or Black-Berry Bush.*

118. *Rubus* Idæus spinosus, B. P. 479. T. 614. R. Idæus spinosus, fructu rubro, J. B. 2. 59. R. H. 1640.

N R.

R. caule erecto hispido, foliis ternatis, F. L. 160. H. Cliff. 192. R. foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule hispido, Fl. Suec. 148. *The Rasp-berry Bush, Framboise, or Hind-berry.*

119. *Rubus* odoratus, Corn. 150. R. H. 1641. T. 614. R. Idæus maximus Americanus non spinosus, flore roseo, fructu compressiori, Pluk. Alm. 385. R. caule inermi multifolio multifloro, foliis palmatis, H. Cliff. 192. *The Virginian flowering Raspis.*

120. *Acer* montanum candidum, B. P. 430. T. 615. A. majus, multis falso Platanus, J. B. 1. 2. 168. R. H. 1701. A. majus latifolium, Sycomorus falso dictum, Park. 1425. A. foliis palmatis obtuse serratis, floribus fere apetalis, opposite racemosis, H. Cliff. 143. A. foliis p. o. s. floribus subapetalis racemosis, H. Cliff. A. foliis quinquelobis acutis obtuse serratis, petiolis canaliculatis, H. Upsal. 93. *The greater Maple.*

121. *Acer* platanoïdes, Munt. H. 55. T. 615. A. montanum tenuissimis & acutis foliis, B. P. 431. Aceris majoris alia varietas, J. B. 1. 2. 168. R. H. 1701. Acer foliis palmatis acute dentatis, floribus corolla speciosis corymbosis, H. Cliff. 143. A. foliis quinquelobis acuminatis, acuteque dentatis, Fl. Suec. 109. *The Norway Maple, or Milky Maple.*

122. *Acer* campestre & minus, B. P. 431. T. 615. A. minor, Dod. 840. A. minus, Ger. 1484. R. H. 1700. A. vulgare, minori folio, J. B. 1. 2. 166. A. foliis tripartito-palmatis, laciniis utrinque emarginatis obtusis, cortice sulcato, H. Cliff. 144. *The lesser or common Maple.*

123. *Acer* maximum, foliis trifidis & quinquefidis, Virginianum, Pluk. Phyt. 123. Alm. 7. Arbor exotica, foliis Fraxini instar pinnatis & serratis, Negundo perperam credita, R. H. 179. Acer foliis compositis, H. Cliff. 144. *The Virginian Ash-leaved Maple.*

124. *Liquidambar,* B. P. 502. Monard, Clus. Exot. 302. H. Cliff. 486. Acer Virginianum odoratum, H. L. 641. Styrax Aceris folio, R. H. 1681. Liquidambari arbor, seu Styraciflua Aceris folio, fructu tribuloïde, (id est pericarpio orbiculari, ex quamplurimis apici-

bus

bus coagmentato) semen recondens, Pluk. Alm. 224. Phyt. 42. *The Liquidambar Tree.*

125. *Pavia*, B. I. 2. 260. H. Cliff. 143. An Saamouna Pisonis, sive siliquifera Brasiliensis arbor, digitatis foliis serratis, floribus Teucrii purpureis, Pluk. Alm. 326. Phyt. 56.? Arbor pentaphyllos Virginiana, floribus spicatis monopetalis, R. H. 1800.? Spinosa non est. *The Scarlet Horse-Chesnut.*

126. *Staphylodendron*, Matth. 222. R. H. 1681. T. 616. J. B. 1. 274. Pistacia sylvestris, B. P. 401. Nux vesicaria, Dod. 818. Ger. 1437. *Staphylæa* foliis pinnatis, H. Cliff. 112. *The Bladder-nut Tree.*

127. *Staphylodendron* Virginianum triphyllum, T. 616. Pistacia Virginiana sylvestris trifolia, H. Blef. 295. R. H. 1682. Nux vesicaria altera Virginensis, Park. 1417. *Staphylæa* foliis ternatis, H. Cliff. 112. *Three-leaved Virginian Bladder-nut.*

128. *Paliurus*, Dod. 756. T. 616. R. H. 1708. Rhamnus folio subrotundo fructu compresso, B. P. 479. R. sive Paliurus, folio Jujubino, J. B. 1. 2. 35. Paliurus, sive Rhamnus tertius Dioscoridis, Park. 1006. *Rhamnus* floribus trigynis, aculeis geminatis (*vel* geminis) altero inferiore reflexo, H. Cliff. 69. *Christ's Thorn.*

129. *Azedarach*, Dod. 848. T. 616. Arbor Fraxini folio, flore cæruleo, B. P. 415. R. H. 1546. Ziziphа candida, Ger. 1491. Azadarach Avicennæ, Park. 1442. Azadaracheni arbor, J. B. 1. 554. *Melia* foliis decompositis, H. Cliff. 161. *The Bead Tree.*

130. *Euonymus* vulgaris, granis rubentibus, B. P. 428. T. 617. E. multis, aliis Tetragonia, J. B. 1. 2. 201. E. Theophrasti, Ger. 1468. E. vulgaris, Park. 241. R. H. 1621. (*Evonymus* est in J. B. Park. T.) Euonymus foliis oblongo-ovatis, H. Cliff. 38. Evonymus f. o.-o. H. Cliff. Fl. Suec. 47. *The Spindle Tree, or Prickwood.*

131. *Euonymus* latifolius, B. P. 428. Ger. 1468. Park. 242. R. H. 1621. E. latifolia, J. B. 1. 2. 202. Varietas præcedentis, H. Cliff. 38. *Broad-leaved or Hungarian Spindle Tree.*

132. *Syringa* alba, sive Philadelphus Athenæi, B. P.

 398.

398. T. 617. S. flore albo, J. B. 1. 2. 203. Syringa, Dod. 777. S. alba, Ger. 1399. R. H. 1763. *Philadelphus*, H. Cliff. 188. *The White Pipe Tree, or Mock-Orange.*

133. *Spiræa* Salicis folio, T. 618. Frutex ſpicatus, foliis Salignis ſerratis, B. P. 475. Spiræa Theophraſti forte Cluſio, J. B. 1. 559. S. Theophraſti, Cluſ. Ger. 1601. R. H. 1699. S. foliis obtuſe (*vel* obtuſis) lanceolatis ſerratis, floribus duplicato-racemoſis, H. Cliff. 190. *Spiked Willow, Mock Willow, or Spiræa frutex.*

134. *Spiræa* Hyperici folio non crenato, T. 618. Pruno ſylveſtri affinis Canadenſis, B. P. 517. R. H. 1782. Hypericum fruteſcens Americanum, flore albo, Park. 573. Spiræa foliis integerrimis, pedunculis ſimplicibus, H. Cliff. 190. S. f. i. umbellis ſeſſilibus, H. Upſal. 131. *Shrub Saint Johnſwort, or Hypericum frutex.*

135. *Spiræa* Opuli folio, T. 618. Anonymos Ribeſii foliis, Icon. *Robert.* R. H. 1708. Evonymus Virginiana Ribeſii folio, capſulis eleganter bullatis, H. Amſ. 1. 169. Euonymo ſimilis arbor Virginiana, H. Edin. 114. Spiræa foliis inciſis angulatis, floribus corymboſis, H. Cliff. 190. *Virginian Spindle Tree Gelder-roſe or Spiræa.*

136. *Tulipifera* arbor Virginiana, H. L. 612. B. I. 2. 262. Arbor Tulipifera Virginiana, tripartito Aceris folio, media lacinia velut abſciſſa, R. H. 1798. Tulipifera Virginiana, *&c.* (ut R. H.) Pluk. Phyt. 117. & 248. Alm. 379. *Liriodendrum*, H. Cliff. 223. *The Tulip Tree.*

137. *Magnolia* maximo flore, foliis ſubtus ferrugineis, H. Chelſ. 123. M. altiſſima, Lauroceraſi folio ampliſſimo, flore ingenti candido, Cateſb. Hiſt. M. Dict. M. foliis ovato-lanceolatis, H. Cliff. 222. *The larger Laurel-leaved Tulip Tree, Carolina Laurel, or great Magnolia.*

138. *Senna* Alexandrina, ſive foliis acutis, B. P. 397. R. H. 1742. T. 618. Sena, Dod. 361. Lob. H. 530. J. B. 1. 377. *Caſſia* foliolis trium quatuorve parium ſubovatis, H. Cliff. 159. C. foliolis tripinnibus quadripinnibuſque ſubovatis, H. Cliff. Lin. M. M. 68. *Alexandrian Sena.*

139. *Poinciana*

139. *Poinciana* flore pulcherrimo, T. 618. B. I. 2. 57. Frutex Pavoninus, five Crifta Pavonis, Breyn. Cent. 1. 61. Poinciana foliis duplicato-pinnatis, foliolis oppofitis oblongo-ovalibus, caule inermi, H. Cliff. 158. P. aculeis geminis, H. Upfal. 101. *Barbadoes Flower-fence.*

140. *Caffia* fiftula Alexandrina, B. P. 403. R. H. 1746. H. Amf. 1. 215. T. 619. C. purgatrix, J. B. 1. 2. 416. C. foliolis quinque parium lanceolatis, extimis minoribus, H. Cliff. 158. C. foliolis quinquepinnis ovatis acuminatis glabris petiolatis, Lin. M. M. 68. *The Pudding-pipe Tree.*

141. *Tamarindus*, R. H. 1748. T. 660. H. Cliff. 18. Siliqua Arabica, quæ Tamarindus, B. P. 403. Tamarindi, J. B. 1. 2. 422. *The Tamarind Tree.*

142. *Aurantium* acri medulla vulgare, Ferr. Hefp. 377. T. 620. Malus Aurantia major, B. P. 436. M. Aurantia, R. H. 1658. Arantia Malus, J. B. 1. 97. *Citrus* petiolis alatis, H. Cliff. 379. *The Orange Tree.*

143. *Citreum* vulgare, T. 621. Malus Medica, B. P. 435. Citria Malus, J. B. 1. 94. Citrus, Cæf. 139. Malus Citria, five Medica, R. H. 1654. *Citrus* petiolis linearibus, H. Cliff. 379. *The Citron Tree.*

144. *Limon* vulgaris, Ferr. Hefp. 193. T. 621. Malus Limonia acida, B. P. 436. Limonia Malus, J. B. 1. 96. Malus Limonia, Ger. 1462. R. H. 1656. Varietas prioris H. Cliff. *The Lemon Tree.*

145. *Prunus* fylveftris, B. P. 444. T. 623. J. B. 1. 193. R. H. 1527. P. fpinofa foliis lanceolatis, H. Cliff. 186. *The Black Thorn, or Sloe Tree.*

146. *Prunus* fativa Fuchfii, B. P. 443. Prunus, J. B. 184. P. fativa, R. H. 1526. P. inermis foliis lanceolato-ovatis, H. Cliff. 186. *The Plum Tree.*

147. *Armeniaca* fructu majori, nucleo amaro, T. 623. Mala Armeniaca majora, B. P. 442. Arm. Mala majora, J. B. 1. 167. R. H. 1514. *Prunus* foliis ovato-cordatis, H. Cliff. 186. *The Apricock Tree.*

148. *Perfica* molli carne, & vulgaris viridis & alba, B. P. 440. T. 624. Malus Perfica, J. B. 1. 157. R. H.

1515.

1515. *Amygdalus* foliorum serraturis omnibus acutis, H. Cliff. 186. *The Peach Tree.*

149. *Cerasus* major ac sylvestris, fructu subdulci nigro colore inficiente, B. P. 450. R. H. 1538. T. 626. C. sylvestris, fructu nigro, J. B. 1. 220. Cerasus, Cæs. 51. H. Cliff. 185. C. foliis ovato-lanceolatis, H. Upsal. 125. *The Black Cherry Tree, or Mazzards.*

150. *Cerasus* fructu acido serotino, succi sanguinei, T. 625. Cerasa acidissima, sanguineo succo, B. P. 450. C. acida nigricantia solidiora, tardius maturescentia, J. B. 1. 221. R. H. 1538. Hæc naturalis planta, prior ejus varietas secundum H. Cliff. *The Morello Cherry Tree.*

151. *Cerasus* sylvestris amara, Mahaleb putata, J. B. 1. 227. R. H. 1549. T. 627. Ceraso affinis, B. P. 451. Macaleb Gesneri, Ger. 1397. Machaleb Germanicum, Park. 1519. Cerasus foliis ovatis crenatis, H. Cliff. 497. C. foliis ovatis, H. Upsal. 125. *The rock or perfum'd Cherry.*

152. *Cerasus* racemosa sylvestris, fructu non eduli, B. P. 451. T. 626. C. racemosa quibusdam, aliis Padus, J. B. 1. 228. C. avium nigra & racemosa, Ger. 1504. R. H. 1549. Padus Theophrasti, Lugd. 312. Cerasia racemosa nigra, Tab. Ic. 988. *Padus* foliis annuis, F. L. 155. P. glandulis duabus basi foliorum subjectis, H. Cliff. 185. *The Wild cluster Cherry, Birds Cherry, or Hagberry.*

153. *Amygdalus* sativa, B. P. 441. R. H. 1519. T. 627. A. dulcis & amara, J. B. 1. 174. Amygdalus, Dod. 798. Ger. 1445. A. foliis petiolatis, serraturis infimis glandulosis, H. Cliff. 186. *The Almond Tree.*

154. *Amygdalus* Indica nana, H. Par. 11. H. L. 36. R. H. 1521. T. 627. Pluk. Phyt. 11. Alm. 28. A. pumila, H. Blef. 230. A. nana, Munt. H. 34. A. foliis petiolatis, basi attenuatis, H. Cliff. 186. *The Dwarf Almond.*

155. *Ziziphus*, Dod. 807. T. 627. Jujubæ majores oblongæ, B. P. 446. Zizipha sativa, J. B. 1. 40. Ziziphus, sive Jujuba major, Park. 250. R. H. 1533. *Rhamnus* floribus digynis, aculeis geminatis rectis, foliis ovato-

ovato-oblongis, H. Cliff. 69. R. aculeis geminatis rectis, floribus digynis, foliis ovato-oblongis, H. Cliff. Lin. M. M. 25. *The Jujube Tree.*

156. *Oenoplia* spinosa, B. P. 477. Ger. 1604. R. H. 1534. Nabca, Paliurus Athenæi credita, Alp. pl. Æg. 19. N. folio Rhamni vel Jujubæ, J. B. 1. 2. 39. Oenoplia spinosa, sive Napeca, sive Ziziphus alba, Park. 1441. O. seu Napeca Bellonii, Connarus Alexandrinorum forte apud Athenæum, Clus. H. 27. *The Egyptian Nap, or White Jujube Tree.*

157. *Laurocerasus,* Clus. H. 4. T. 628. J. B. 1. 420. Ger. 1603. R. H. 1549. Cerasus folio Laurino, B. P. 450. C. Trapezuntina, sive Laurocerasus, Park. 1516. *Padus* foliis sempervirentibus lanceolato-ovatis, H. Cliff. 185. P. glandulis duabus dorso foliorum innatis, H. Upsal. 126. *The Cherry Bay, commonly called the Laurel.*

158. *Palma* major, B. P. 506. B. I. 2. 169. Palma, Dod. 819. J. B. 1. 351. R. H. 1352. *Phœnix* frondibus pinnatis, foliolis alternis ensiformibus, basi complicatis, petiolis compressis, dorso rotundatis, H. Cliff. 483. *The Palm or Date Tree.*

159. *Palma* foliis longissimis pendulis, absque ullo pedunculo, ex caudice glabro enatis, B. I. 2. 169. P. prunifera, foliis Yuccæ, fructu in racemis congestis cerasiformi, duro cinereo Pisi magnitudine, cujus lachryma Sanguis Draconis est dicta, Cat. H. Ams. 261. Sloan. Cat. 179. Hist. 1. 20. Draco arbor, Clus. H. 1. B. P. 505. J. B. 1. 402. Ger. 1523. R. H. 1598. *The Dragon Tree.*

160. *Pyrus* sativa, B. P. 439. T. 628. J. B. 1. 35. Pyrus, Dod. 800. Ger. 1455. R. H. 1450. P. foliis serratis, pomis basi productis, H. Cliff. 190. *The Pear Tree.*

161. *Cydonia* fructu oblongo læviori, T. 632. Mala Cotonea majora, B. P. 434. Cotonea Malus, J. B. 1. 27. Malus Cydonia, seu Cotonea, R. H. 1452. *Pyrus* foliis integerrimis, H. Cliff. 190. *The Quince Tree.*

162. *Cratægus* folio subrotundo serrato, subtus incano, T. 633. Alni effigie lanato folio major, B. P. 452. Sorbus Alpina, J. B. 1. 65. R. H. 1459. Aria Theophrasti,

phrasti, Tab. Ic. 1021. Ger. 1327. Cratægus inermis, foliis ellipticis serratis, transversaliter sinuatis subtus villosis, F. L. 156. C. foliis ovalibus inequaliter serratis, H. Cliff. 187. *The White Beam Tree.*

163. *Cratægus* folio laciniato, T. 633. Mespilus Apii folio, sylvestris non spinosa, sive Sorbus torminalis, B. P. 454. R. H. 1457. Sorbus torminalis Plinii, Clus. H. 10. S. torminalis & Cratægus Theophrasti, J. B. 1. 63. Cratægus foliis cordatis acutis, lacinulis acutis serratis, H. Cliff. 187. *The common Wild Service Tree or Sorb.*

164. *Sorbus* aucuparia, J. B. 1. 62. T. 634. S. sylvestris, foliis domesticæ similis, B. P. 415. R. H. 1457. Ornus, Dod. 834. Sorbus sylvestris, sive Fraxinus bubula, Ger. 1473. S. foliis pinnatis, H. Cliff. 188. *The Quicken Tree.*

165. *Sorbus* sativa, B. P. 415. T. 633. Sorbus, J. B. 1. 59. Dod. 803. J. B. 1. 59. Ger. 1471. R. H. 1456. Varietas prioris H. Cliff. *The Service Tree.*

166. *Malus* acido fructu sylvestris, T. 634. Mala sylvestria rubra, B. P. 433. Malus sylvestris, Ger. 1461. Malus sylvestris, sive agrestis, J. B. 1. 26. R. H. 1448. *Pyrus* foliis serratis, pomis basi concavis, H. Cliff. 189. *The Wilding or Crab Tree.*

167. *Punica,* quæ Malum Granatum fert, Cæs. 141. T. 636. Malus Punica sativa, B. P. 438. M. Punica, J. B. 1. 76. Dod. 794. R. H. 1462. Punica, Cæs. 141. H. Cliff. 184. *The Pomegranate Tree.*

168 *Punica* flore pleno majore, T. 636. Balaustia flore pleno majore, B. P. 438. B. Hispanica, J. B. 1. 82. Malus Punica sylvestris major, sive Balaustium majus, Park. 1511. R. H. 1463. *The Balaustine Tree, or double-flowered Pomegranate.*

169. *Rosa* sylvestris vulgaris, flore odorato incarnato, B. P. 483. T. 638. R. sylvestris alba cum rubore, folio glabro, J. B. 2. 43. R. sylvestris inodora, sive canina, Park. 1017. R. H. 1470. R. caule aculeato, petiolis inermibus, calycibus semipinnatis, Fl. Suec. 147. *The common Briar, Hep Tree, or Dogs Rose.*

170. *Rosa* sylvestris foliis odoratis, B. P. 483. T. 638.

H.

H. Cliff. 191. R. foliis odoratis, Eglentina dicta, J. B. 2. 41. R. Eglenteria, Tab. Ic. 1087. R. sylvestris odora, Ger. 1269. R. H. 1471. *The Sweet Briar or Eglantine.*

171. *Rosa* Ciphiana, seu Rosa Pimpinellæ foliis minor nostras, flore eleganter variegato, Scot. Illus. 2. 46. T. 637. R. Pimpinellæ foliis, *&c.* H. Edinb. 298. R. Pimpinella minor Scotica, floribus ex albo et carneo eleganter variegatis, Pluk. Alm. 322. R. Syn. 455. *The variegated Burnet Rose, or Kips Rose.*

172. *Rosa* purpurea, B. P. 481. T. 637. R. rubello flore multiplicato, sive plena incarnata vulgo, J. B. 2. 36. R. Damascena, Park. par. 413. R. H. 1468. *The Damask Rose.*

173. *Rosa* alba vulgaris major, B. P. 482. T. 637. R. candida plena & semiplena, J. B. 2. 44. R. alba, Tab. Ic. 1083. Ger. 1260. R. H. 1473. *The White Rose.*

174. *Rosa* rubra multiplex, B. P. 481. T. 637. R. rubra, flore valde pleno & semipleno, J. B. 2. 34. R. Provincialis rubra, Park. par. 413. R. H. 1469. Varietates omnes, H. Cliff. 191. *The Red Rose.*

175. *Grossularia* simplici acino, vel spinosa sylvestris, B. P. 455. T. 639. Uva Crispa, sive Grossularia, J. B. 1. 2. 47. Park. par. 560. R. H. 1484. *Ribes* ramis aculeatis, racemis erectis, fructu glabro, H. Cliff. 82. *The Goose-berry Bush.*

176. *Grossularia* spinosa sativa altera, foliis latioribus, B. P. 455. R. H. 1484. T. 639. G. fructu obscure purpurascente, Clus. H. 120. G. spinosa fructu obscure purpurascente, J. B. 1. 2. 48. *Ribes* ramis aculeatis reclinatis, H. Cliff. 82. R. r. subaculeatis r. H. Upsal. 51. *The Red Goose-berry.*

177. *Grossularia* multiplici acino, sive non spinosa, hortensis rubra, sive Ribes officinarum, B. P. 455. T. 639. Ribes vulgaris acidus ruber, J. B. 2. 97. R. vulgaris fructu rubro, Ger. 1593. R. H. 1485. R. acidus ruber, J. B. F. L. 65. *Ribes* inerme, floribus planiusculis, racemis pendulis, H. Cliff. 82. *The red Currant Bush.*

O 178. *Grossularia*

178. *Grossularia* non spinosa, fructu nigro, B. P. 455. T. 640. Ribes nigrum vulgo dictum, folio olente, J. B. 2. 98. R. H. 1486. Ribesium fructu nigro, Dod. 749. Ribes vulgaris, fructu nigro, F. L. 65. *Ribes* inerme, floribus oblongis, H. Cliff. 82. *The Black Currant Bush.*

179. *Grossularia* vulgaris, fructu dulci, B. P. 455. T. 640. Ribes vulgaris, fructu dulci, Clus. H. 120. R. Alpinus dulcis, J. B. 2. 98. R. H. 1486. Syn. 456. F. L. 64. Grossularia, seu Ribes fructu rubro, Uvæ crispæ folio, H. Blef. 269. *Ribes* inermis, floribus planiusculis, racemis erectis, H. Cliff. 82. *Sweet Mountain Currants, or Red Currants with the Goose-berry leaf.*

180. *Myrtus* communis, Italica, B. P. 468. T. 640. R. H. 1502. M. vulgaris sylvestris, J. B. 1. 510. M. floribus solitariis, calyce fructus diphyllo, H. Cliff. 184. *The common Myrtle.*

181. *Cornus* hortensis mas, B. P. 447. T. 641. C. sativa, seu domestica, J. B. 1. 210. C. mas, Ger. 1466. R. H. 1536. C. umbellis involucrum æquantibus, H. Cliff. 38. *The Male Cornel, or Cornelian Cherry Tree.*

182. *Cornus* fœmina, B. P. 447. T. 641. Ger. 1467. R. H. 1591. Virga sanguinea, Matth. 214. Dod. 782. C. fœmina, putata virga sanguinea, J. B. 1. 214. C. umbellis involucro multoties longioribus, H. Cliff. 38. *The Female Cornel, Dog-berry Tree, Gatter Tree, or Prickwood.*

183. *Mespilus* Germanica, folio Laurino non serrato, sive Mespilus sylvestris, B. P. 453. T. 641. M. vulgaris, J. B. 1. 69. R. H. 1460. Mespilus, Dod. 801. M. sativa, Ger. 1453. M. foliis lanceolatis integerrimis, subtus tomentosis, calycibus acuminatis, H. Cliff. 189. *The common Medlar Tree.*

184. *Mespilus* aculeata, Amygdali folio, T. 642. M. spinosa Pyri folio, H. L. 424. Oxyacantha Dioscoridis, sive spina acuta Pyri folio, B. P. 454. O. Theophrasti, Ger. 1604. Pyracantha, Adv. 438. Park. par. 604. R. H. 1459. P. quibusdam, J. B 1. 2. 51. Mespilus spinosa, foliis lanceolato-ovatis crenatis, calycibus

cibus obtusis, H. Cliff. 189. *The Evergreen Thorn, or Pyracantha.*

185. *Mespilus* aculeata Pyri folio, denticulata splendens, fructu insigni rutilo, Virginensis, Pluk. Phyt. 46. T. 642. *The Virginian Pyracantha or Azarol.*

186. *Mespilus* Canadensis, sorbi torminalis facie, T. 642. M. spinosa, sive Oxyacantha maxima Virginiana, H. L. 423. M. Apii folio Virginiana, spinis horrida, fructu amplo coccineo, Pluk. Phyt. 46. Alm. 249. Oxyacantha Americana, Galli calcar dicta, R. H. 1795. *Cratægus* foliis ovatis repando-angulatis serratis, H. Cliff. 187. *The Cockspur Thorn, or Virginian Hawthorn.*

187. *Mespilus* folio rotundiore, fructu nigro subdulci, T. 642. Alni effigie lanato folio minor, B. P. 452. Diospyros, J. B. 1. 75. R. H. 1461. Vaccinia alba, Ger. 1416. Vitis Idæa tertia, Clus. H. 62. Park. 1458. Mespilus inermis, foliis lanceolato-ovatis crenatis, calycibus obtusis, H. Cliff. 189. *Dwarf Medlar with black fruit, by some White Whortles.*

188. *Mespilus* folio subrotundo, fructu rubro, T. 642. Cotonaster folio rotundo non serrato, B. P. 452. Coto-neaster, J. B. 1. 73. R. H. 1917. Chamæmespilus, Ger. 1454. Cotonaster Gesneri, Park. 1424. Mespilus foliis ovatis integerrimis, H. Cliff. 189. Fl. Suec. 146. *Dwarf Medlar with red fruit.*

189. *Mespilus* Apii folio sylvestris spinosa, sive Oxyacantha, B. P. 454. R. H. 1458. T. 642. Oxyacantha vulgaris, seu Spinus albus, J. B. 1. 2. 49. Oxyacanthus, sive Spina acuta, Dod. 751. Spina appendix Plinii, Clus. H. 121. *Cratægus* foliis obtusis, bis trifidis, H. Cliff. 188. *The White Thorn, or Hawthorn Tree.*

190. *Genista* Juncea, J. B. 1. 2. 395. T. 643. Spartium arborescens, seminibus Lenti similibus, B. P. 396. Genista Hispanica, Ger. 1313. R. H. 1726. *Spartium* ramis oppositis, teretibus fistulosis, versus apicem floriferis, foliis lanceolatis, H. Cliff. 356. *Spanish Broom.*

191. *Genista* tinctoria Germanica, B. P. 395. T. 643. Tinctorius Flos, J. B. 1. 2. 391. Genista tinctoria, Dod. 763. Genistella tinctoria, Ger. 1316. R. H. 1725. Syn. 474. Genista foliis lanceolatis, ramis

mis teretibus ſtriatis, H. Cliff. 355. *Green-weed, Dyers-weed, or Wood-waxen.*

192. *Crotalaria* Africana, Styracis folio, flore cæruleo, T. 644. Geniſta arboreſcens Africana, Styracis folio, cæruleo flore, H. L. 270. R. H. 1732. Pluk. Phyt. 185. Crotalaria foliis ovatis petiolatis ſimpliciſſimis, ramis teretibus, H. Cliff. 357. *African Broom or Crotalaria.*

193. *Spartium* tertium, flore albo, B. P. 396. T. 645. S. Hiſpanicum, flore candido, J. B. 1. 2. 398. R. H. 1727. Pſeudoſpartium album aphyllum, Ger. 1318. Spartium ramis angulatis, racemis lateralibus, foliis lanceolatis, H. Cliff. 356. *White Spaniſh Broom.*

194. *Geniſta-Spartium* majus, longioribus aculeis, T. 645. Geniſta ſpinoſa major, longioribus aculeis, B. P. 394. G. ſpinoſa vulgaris, Ger. 1719. R. H. 1729. Scorpius primus, Cluſ. H. 106. Geniſtellæ ſpinoſæ affinis, Nepa quibuſdam, J. B. 1. 2. 400. Geniſta ſpinoſa major vulgaris, ſive Scorpius Theophraſti, quem *Gaza* Nepam tranſtulit, Park. 1003. *Ulex* folio, ſub ſpina ſingula (*vel* ſingulis ſpinis), ſubulato plano acuto, H. Cliff. 356. *Common Whins, Furze, Gors, or prickly Broom.*

195. *Erinacea* Hiſpanica, T. 646. Geniſta-Spartium ſpinoſum, foliis Lenticulæ, floribus ex cæruleo purpuraſcentibus, B. P. 394. Geniſta Erinacea, J. B. 1. 2. 403. R. H. 1730. Erinacea, Cluſ. H. 107. E. Hiſpanica Cluſii, Park. 1101. *Dwarf Furze, or Hedgehog Thorn.*

196. *Geniſtella* herbacea, ſive Chamæſpartium, J. B. 1. 2. 393. T. 646. Chamægeniſta ſagittalis, B. P. 395. Geniſta montana Germanica, Park. 231. R. H. 1725. *Geniſta* ramis ancipitibus articulatis, foliis ovato-lanceolatis, H. Cliff. 355. *Baſe-Broom, or Hare's-foot Greenweed.*

197. *Alhagi* Maurorum, Rauwolf. 94. T. C. 54. Itin. 1. 124. B. I. 2. 264. Geniſta-Spartium ſpinoſum, foliis Polygoni, B. P. 394. R. H. 1730. G.-S. ſpinoſum Syriacum, Park. 1001. Agul & Alhagi Arabibus, Planta ſpinoſa Mannam reſipiens, J. B. 1. 2. 405.

Hedyſari

Hedysari ſpecies Lin. G. pl. 363. *The pliant thorny Broom of Syria, Manna Whin, or Albagi.*

198. *Siliquaſtrum,* Caſt. Dur. 415. T. 647. Siliqua ſylveſtris rotundifolia, B. P. 402. Judaica arbor, J. B. 1. 2. 433. Arbor Judæ, Dod. 786. Ger. 1428. Park. 1554. R. H. 1717. Ceratia agreſtis rotundifolia, floribus eleganter purpureis, Pluk. Alm. 93. *Cercis* foliis cordato-orbiculatis glabris, H. Cliff. 156. *Judas's Tree with Crimſon flowers.*

199. *Corallodendron* triphyllum Americanum ſpinoſum, flore ruberrimo, T. 661. Siliqua ſylveſtris ſpinoſa, arbor Indica, B. P. 402. R. H. 1736. Coral arbor, Cluſ. H. 2. 253. Sloan. Cat. 142. C. arbor Americana, H. A. 1. 211. Siliquoſa & Spinoſa trifolia Indica, Coral arbor dicta, Park. 1551. Coral arbor ſiliquoſa, J. B. 1. 2. 426. *Erythrina* foliis ternatis, caule ſpinoſo, H. Cliff. 354. *The American Bean Tree, or Coral Tree.*

200. *Anagyris* fœtida, B. P. 391. T. 647. Ger. 1427. R. H. 1722. A. vera fœtida, J. B. 1. 2. 364 Anagyris, Cluſ. H. 93. Dod. 785. A. floribus lateralibus, Royen. H. Upſal. 211. *Stinking Bean Trefoil.*

201. *Cytiſus* Alpinus latifolius, flore racemoſo pendudulo, T. 648. Anagyris non fœtida major, vel Alpina, B. P. 391. R. H. 1721. Laburnum arbor trifolia, Anagyridi ſimilis, J. B. 1. 2. 361. Anagyris non fœtida, ſive Laburnum majus, Park. 245. Eghelo, Dod. 785. Citiſus foliolis ovato-oblongis, racemis ſimplicibus pendulis, H. Cliff. 354. *The greater Bean-Trefoil Tree, or Peaſe-cod Tree.*

202. *Cytiſus* Alpinus anguſtifolius, flore racemoſo pendulo longiori, T. 648. Anagyris non fœtens minor, B. P. 391. R. H. 1722. Laburnum minus, Park. 245. Varietas antecedentis, H. Cliff. 354. *The leſſer Peaſe-cod Tree.*

203. *Cytiſus* glabris foliis ſubrotundis, pediculis breviſſimis, B. P. 390. T. 648. C. glaber, ſiliqua lata, J. B. 1. 2. 373. R. H. 973. Pſeudocytiſus foliis ſubrotundis, Park. 1474. Cityſus foliis fere ſeſſilibus, calycibus ſquamula triplici auctis, H. Cliff. 355. *Shrub Trefoil, or Baſe Tree Trefoil with roundiſh leaves.*

204. *Cytiſo-*

204. *Cytiso-Genista* ſcoparia vulgaris, flore luteo, T. 649. Geniſta anguloſa & ſcoparia, B. P. 395. *Geniſta* anguloſa trifolia, J. B. 1. 2. 388. R. H. 1723. Geniſta, Dod. 761. Ger. 1311. *Spartium* ramis inermibus angulatis, foliis ternatis & ſolitariis, H. Cliff. 356. *Common Broom.*

205. *Pſeudoacacia* vulgaris, T. 649. Arbor ſiliquoſa Virginenſis ſpinoſa, Locus noſtratibus dicta, Park. 1550. Acacia Virginiana, ſiliquis glabris, R. H. 1719. *Robinia* aculeis geminatis, H. Cliff. 354. *The Virginian Locus Tree of Parkinſon, or common Virginian Acacia.*

206. *Colutea* veſicaria, B. P. 396. T. 649. J. B. 1. 2. 380. R. H. 1720. Colutea, Dod. 784. Ger. 1299. C. foliolis obverſe cordatis, caule arboreo, H. Cliff. 365. *Common Baſtard or Bladder Senna.*

207. *Colutea* Æthiopica, flore purpureo, Breyn. Cent. 70. T. 650. R. H. 1720. C. Æthiopica, flore phœniceo, Barbæ Jovis folio, Breyn. prod. 1. 30. B. I. 2 39. C. foliolis ovato-lanceolatis, caule fruticoſo, H. Cliff. 366. *Ethiopian Bladder Senna.*

208. *Emerus*, Cæſ. 117. T. 650. Colutea ſiliquoſa, ſive Scorpioïdes major, B. P. 397. C. Scorpioïdes, J. B. 1. 2. 381. Ger. 1299. R. H. 923. C. Scorpioïdes major & elatior fruteſcens, H. Ox. 2. 122. *Coronilla* corollarum unguibus calyce triplo longioribus, pedunculis bifloris, H. Cliff. 363. C. corollarum unguibus calyce duplo longioribus, Fl. Suec. 213. *Scorpion Sena, or Scorpion-codded Baſtard Senna.*

209. *Emerus* Americanus ſiliqua incurva, T. 650. Iſatis Indica, foliis Roriſmarini, Glaſto affinis, B. P. 113. Coluteæ foliis Anil nominatum, J. B. 1. 2. 384. Nil, ſive Anil, Indigo, ſive Indica, H. Ox. 2. 202. N. ſive Anil, Glaſtum Indicum, Park. 600. R. H. 926. Coluteæ affinis fruticoſa, floribus ſpicatis purpuraſcentibus, ſiliquis incurvis, e cujus tinctura Indigo conficitur, Sloan. Cat. 141. Hiſt. 2. 34. *Indigofera* foliis nudis, H. Cliff. 487. I. leguminibus arcuatis incanis, racemis folio brevioribus, Fl. Zeyl. 124. H. Upſal. 208. *The Anil, or Indigo Plant.*

210. *Coronilla* maritima, glauco folio, T. 650. Colutea

lutea Scorpioïdes maritima, glauco folio, B. P. 397. Prod. 157. R. H. 924. Coronillæ ſpecies, Lin. G pl. 366. *Sea Scorpion Sena with jointed pods.*

211. *Coronilla* herbacea, flore vario, T. 650. Securidaca dumetorum major, flore vario, ſiliquis articulatis, B. P. 349. S. major articulata, Park. 1088. R. H. 925. Melilotus quinta Tragi, J. B. 2. 349. Hedyſarum majus, ſiliquis articulatis, Ger. 1234. Polygala dumetorum major, ſiliquis articulatis, flore vario, H. Ox. 2. 119. *Coronilla* leguminibus teretibus toroſis, unguibus corollæ brevibus, foliolis glabris, caule herbaceo, H. Cliff. 363. C. l. t. toroſis, foliis g. c. h. H. Cliff. H. Upſal. 235. *The greater jointed Hatchet-Vetch*

212. *Barba Jovis* pulchre lucens, J. B. T. 651. B. Jovis, B. P. 397. R. H. 1721. Jovis barba pulchre lucens, J. B. 1. 2. 385. J. barba frutex, Park. 1459. *Anthyllis* foliis pinnatis, foliolis æqualibus, H. Cliff. 371. *The Silver Buſh.*

213. *Barba Jovis* Caroliniana arboreſcens, Pſeudoacaciæ foliis, A. Angl. N° 407. H. Chelſ. 30. B. J. Americana, Pſeudoacaciæ foliis floſculis purpureis minimis, Angl. Hort. 11. t. 4. *Amorpha*, Lin. G. pl. 342. H. Cliff. 353. *Baſtard Indigo, or Carolina Barba Jovis.*

INDEX

INDEX GENERUM.

Aſplenium

P Ceraſus

P 2 Hermo-

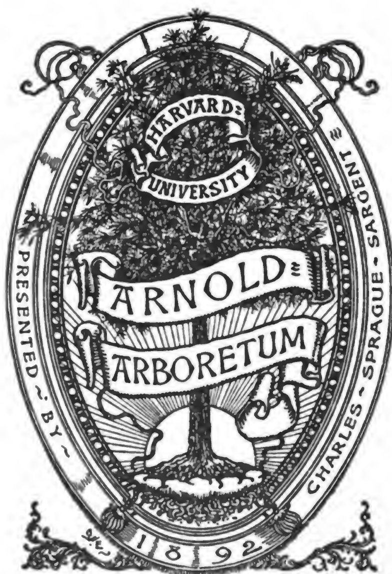
Lysimachia

Paliurus

Ruſcus

Tinus

F I N I S.


HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~
CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892